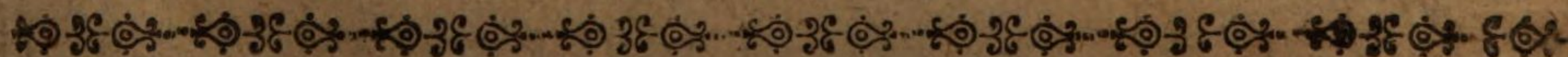


CHRISTOPH. MART. BURCHARDI⁶
MED. DOCTOR & IN ACAD. VARNLAGA
PROFESSORIS ORDIN.

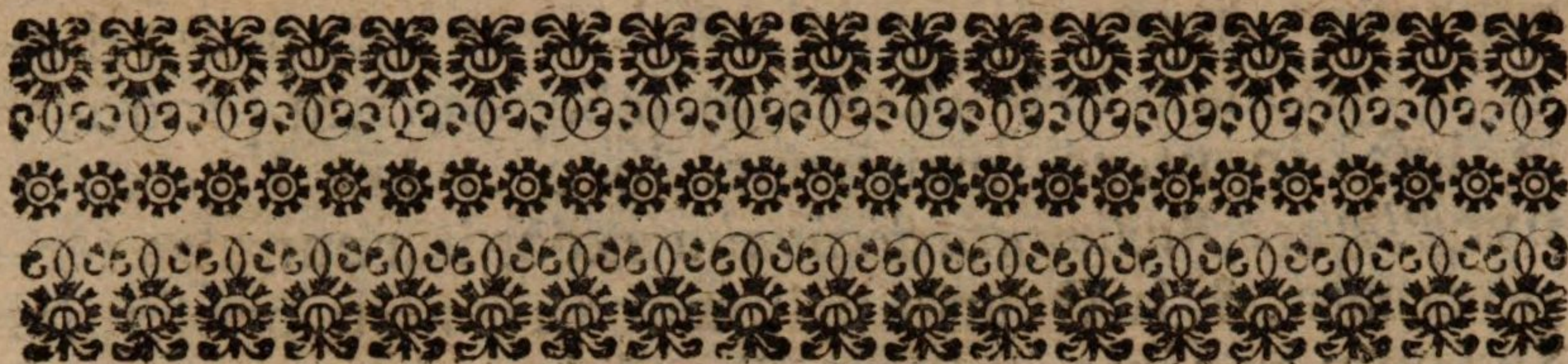
MEDITATIONES
DE
PRINCIPIO
MOVENTE
PRIMO
IN ANIMATIS.
IN SPECIE
DE
ANIMA PLANTARUM
& BRUTORUM.

In quibus
*Medicorum, cum Mechanicorum, tum Recen-
tiorum, Spiritualistarum, Dogmata,*

Sine ullo partium studio,
Ex solius Naturæ Præscripto,
& Legibus Motuum Immutabilibus,
Examinantur.



ROSTOCHII,
Typis Io. IACOB. ADLERI, SEREN. PRINC. & ACAD. Typogr.



PRÆFATIO.



Ostquam Entium Immaterialium
Essentiam in nuda cogitatione
consistere, docuerat, & corpora
Animatorum in meras machinas
transformaverat Cartesius, no-
vorum dogmatum, aut potius
commentorum, admodum foe-
cunda fuit Medicina æque ac
Philosophia. Cum enim Cartesianum illud ædifici-
um, ob fundamenta minus fida, ruinam brevi mina-
retur, Sectatores ejus sedulo allaborarunt, vel sufful-
cire illud, vel saltem magis reddere ornatum, ut, si non
soliditate sua, certe pulchritudine, alliceret Philoso-
phiæ amatores. Itaque cum *Animam Vegetativam, Sen-*
sitivam, ac denique Naturam Animatorum, tanquam nu-
da vocabula, nihil significantia, rejicerent, nec facile

appareret, quomodo nudæ machinæ, quarum & vilis-
simæ summam Primi Conditoris Sapientiam produnt,
se ipsas in utero formarent, loco *Animæ Vegetativæ*
five *Plasticæ*, *Rudimenta Seminalia* excogitarunt, ab æter-
no creata, & in Ovario primæ matris actu præsentia.
Sed cum hoc impossibile quibusdam videretur, etiam si
absonum illud in Physicis dogma de *divisibilitate Ma-*
teriæ in infinitum admittatur, per universum dispersa,
& in aëre natantia, hæc rudimenta fingere maluerunt,
donec in ovarium, aut potius ovulum devolvantur,
ipsis mechanice respondens, in quo sedem figant, &
fundamentum sternant foetui futuro. Lewenhoe-
kius autem, cum perspicillis adjutus, vel deceptus, in
femine virili, tot myriades vermiculorum cerneret,
quot muscarum est æstate, cum calet quam maxime,
in hac foecunda segete invenire putavit, quod dubi-
am Systematis fidem sublevaret. Ut vero *Naturæ*, imo
& *Animæ sensitivæ*, ex Scholis exturbatæ, defectus refi-
ceretur, *Motus* ipsis sufficiebat externus, membris a-
nimalium omnibus tam affabre formatis, ut quoties
impulsus ab extra fiat, sine ulla animalis perceptione,
aut directione, tales, non alios motus producere co-
gantur. Ne tamen hoc Systema homines forte ad
Atheismum vel Naturalismum invitaret, *Malebranchius*,
& præprimis *Cel. Sturmus*, *DEum*, loco *Naturæ*, in partes
advocarunt, immediate, & unice, omnes effectus natu-
rales, non concursu generali, sed specificè ac plena-
rie producentem, ita ut res naturales, ne causarum
quidem secundarum nomen mereantur, quippe quæ
ad effectum nil quicquam conferant. Hæc, præce-
denti Seculo agitata, sub examen vocavit Celeb. non
minus

minus Philosophus, quam Medicus, *Schelhamerus*, editis duobus libris, quibus Naturam sibi & Medicis vindicaret. Et discussa plenarie videbantur hæc dogmata, ipso Ill. Adversario convicto, & fatente, se idem cum *Schelhamero* sentire, sed ne victus videretur, quasi de nomine tantum inter ipsos lis intercederet, effugium quærente. Novum tamen Seculum novas produxit opiniones, vel prolatas magis reddidit corruptas. Alii enim pressius Cartesianis principiis insistentes, & omnem inter Spiritum & Corpus actionem & reactionem negantes, cum perspicerent systema *Sturmianum* continua miracula supponere, operationes animales, Perceptionem, ac Motum localem, ex *Harmonia* quadam præstabilita, & necessario ac inevitabili causarum naturalium inter se nexu, explicare aggressi sunt. Alii vero præeunte *Cel. Stahlio*, in plane contrariam sententiam dilapsi, cum nescio quam difficultatem sibi circa doctrinam de Motu formarent, Systema Spirituale in Scholas introducere allaborarunt. Cum enim huc usque receptum esset dogma, Omnem motum fieri per contactum, novæ sententiæ Doctores ineptum hoc æstimant, & nullum Motum per contactum dari asseverant: sed Motum esse Rem, & quidem Imaterialem, & transcendere ex uno corpore in aliud, ita ut illud corpus, in quo actu adsit, moveatur, & quidem iam diu, donec illud deferat, & abeat in aliud proximum corpus, quemadmodum id latius explicat *Celeb. Alberti*: (*) Sed simul fateri, quamvis invitatus, cogitur, se hanc non satis capere doctrinam (**) Itaque

(3)

(*) Vid. ipsius *Fundamenta Philosoph. Natural. Cap. III. §. 26. & 28.*

(**) Etiam, inquit, nos latet cognitio, quomodo motus transeat ex alio subjecto, & intret in oppositam materiam, c. l. 26.

que nec aliis vitio vertent, si incomprehenfibile hoc dogma non ftatim admittant, fed magis folidas demonftrationes, quam quæ hætenus prolatae, exſpectare in pofterum malint. Interim quaſi evictum fit, Motum eſſe Ens hypoftaticum, immateriale, & omnem corporum Motum pendere à Spiritibus, non tantum *Animas Humanas*, ſed *Brutorum* quoque, & *Plantarum*, *Spirituales ac Immateriales* faciunt: Has eſſe *Principium Vitale*, ac conſtituere veram Animalium *Naturam*, *Plafticam*, *Conſervatricem*, ac morborum cum *Effeſtricem*, tum *Medicatricem*: Movere enim quamlibet Corpus ſuum *moraliter*, ex *proæreſi*, ita tamen, *ut non habeat ideas manifeſtas de hiſce operationibus*, ſed eas peragat ſecundum *Intellectum Inſitum*: Medicos itaq; corpus humanum, non tanquam vivum, ſed mortuum, conſideraſſe, aut tanquam ſimpliciter mixtum, cum tamen Medici palmarium Officium fit, ſcire, *sibi rem eſſe cum Corpore vivente* (*) Hæc dogmatum varietas facile tolerari poſſet, certe à nobis Medicis, cum ad nos non ſpectet, de Anima, ſive Principio Movente Primo agere, quippe quod potius à nobis præſupponitur, in Philoſophia Naturali explicandum, modo Autores horum, contenti eſſent, ſibi ſolis ſapere, aliisque liberum ſentiendi ac judicandi arbitrium relinquerent. Eſt enim Reſp. Literaria libera, in qua cuilibet Civi æquale jus competit, ſuum de rebus dubiis ferre ſuffragium; verum & reliquis eius membris licet, ſententiam prolatam examinare, eamque vel approbare, vel tanquam inanem ac ſterilem rejicere: Nullum monar-

(*) *Quemadmodum id latius videre licet in ejus dem Alberti Fundamenti Theoria, it. Physiologia Capit. I, II, & IV.*

monarchicum Imperium hic locum habet, multo minus Dominatus admittitur. Quo magis fane miranda quorundam animi impotentia, qui etiam non la-
cessiti à convitiis ac invektivis durioribus non ab-
stinent, sed in omnes generaliter debacchari non eru-
bescunt, qui nova hæc dogmata non statim persua-
dere sibi patiuntur. Præterquam autem quod hæc
scribendi ratio certissimum indicium præbet despera-
tæ causæ, Philosophia quoque Naturalis non patitur
articulos fidei, aut simpliciter credenda, sed ratio-
nes postulat, & quidem evidentes: quamdiu itaque i-
stæ deficiunt, prudentius est iudicium suspendere,
quam pecorum more cæco ferri impetu, quo dux gre-
gis ipse caper ruit. Multo minus vero talia admit-
tenda erunt, quæ aperte Naturæ, eiusque phænome-
nis contrariantur, nudius tertius excogitata, aut Hy-
pothesibus, in cerebro fictis, superstructa, ut in poste-
rum, nisi fallor, clarissime demonstrabimus. Longe
fane prædictis modestior Ill. Thomafius, novam quo-
que de Interno Movente, in Animatis, Systema ante a-
liquot lustra excogitans, non vi ac impetu eruditis il-
lud obtrudere, & contorto quasi collo, alios in suam
sententiam rapere conatus est: Sed tanquam proble-
ma, omnium oculis illud exposuit, examinandum &
expoliendum ulterius, aut rejiciendum, si veritati
minus responderet. Et fane, qui illud perpenderit,
inveniet, plus solidæ demonstrationis ipsi, quam reli-
quis omnibus, nupere in publicum prolatis, inesse.
Nam & Plantis & Brutis suam restituit Animam Pla-
sticam ac Moventem, & omnes Animas ex eodem
principio constare probat, sed pro diversitate cuius-
vis

vis speciei diversimode mixtas. Non equidem in omnibus se nobis probat Ill. Vir, nam forte latius procedit, quam par est, & ipsas Mentes humanas, ac reliquos spiritus Imateriales, ex certa Aëris, Aetherisque mixtura constare, contendit. Utitur equidem vocibus, *Spiritus Aetherei* sive *Lucidi*, ac *Aërei*, *des Licht und Luft Wesen*; sed hoc ipso non tollit omnem difficultatem. Nam quamvis facile cum ipso conveniam, hæc subtilissima fluida toto cœlo differre, à crasso corporum reliquorum extenso, quod continuo aliqui Autores crepant, non tamen evictum dabit, penitus immaterialia esse. Certe ipsa Mixtura, quam requirit Cel. Autor, materiale quid præsupponit. Fuit autem jam olim Hippocrates in eadem opinione, nam Aetheri, sive Principio Calido, imo ac Aëri, sapientiam omnem tribuit, quæ in Cerebro Humano exercetur, & Animam humanam ex horum cum aqueo mixtura componi, eamque mixturam, pro diversitate hominum diversam esse, expresse docet, (*) imo etiam evincit, quicquid in contrarium afferant isti, qui extensum suum Oculis semper, instar cataractæ, præfixum habent, & in phœnomenis, quæ ex ætheris aetherisque natura explicanda sunt, penitus cæcutiunt. Facile equidem ipsis concedimus, hæc fluida subtilissima per totum universum se extendere: ast propterea in minimis Aetheris particulis extensionem nunquam demonstrabunt: Nam omnia corpora penetrat Aether, adeoque vel spiritus erit, ut Ill. Thomasius vult, vel certe intermedium quid, quod quamproxime

(*) Lib. de Carnibus, sub initium, it. de Morbo Sacro §. VIII. & de Dieta. Lib. 1. §. 29. seq.

xime ad Essentiam Spirituum Immaterialium accedit, ita ut de ipso non adeo crude philosophandum sit. prout communiter faciunt. Quamvis autem certum sit, Hominem sine iusta fluidorum prædictorum temperie, ut in posterum plenius apparabit, Mentis officia rite perficere non posse, non tamen vel Hippocrati vel Ill. Thomasio accedendum putamus, quasi præter hæc in Homine non adsit aliud Principium, quod Mentis, sive Spiritus Immaterialis nomine alias venit, nosque principaliter à Brutis distinguit. Putat equidem Ill. Vir, incongruum esse, Entia præter necessitatem multiplicare: Sed hic nobis est quæstio, quales Creaturarum Naturæ sint, non vero quales eas creare potuisset, vel debuisset summus Conditor: adeoque si evicerim, duplex Principium ipsis inesse Plantis, Vitale alterum, alterum Plasticum, quorum unum sine altero nil potest; si porro apparuerit, in Brutis idem illud Plasticum adesse, quod, ob organorum aptitudinem, simul perceptionem, ac motum localem administrat, nihil sane incommodi involvet, si & Homini, præter ea principia, quæ Animal constituunt, etiam tertium concedatur, non ipse DEus, vel Spiritus Sanctus, ut Illustr. Thomasius vult, iste enim partem Hominis Essentialem constituere nequit, sed Spiritus Creatus, Mens nimirum, Rationis ac Morali-um operationum Præses. Certe recentissimæ de Anima lites ex nulla alia causa proveniunt, quam quod veram de Anima ideam plerique non obtinent: Fingunt enim sibi Autores sub Animæ conceptu 1) Movens aliquod *activum*, quod à nullo alio moveatur. 2) *Rationale*, quoniam agat semper ad certum finem. Verum, quod primum præsuppositum attinet, non requiritur, ut Anima sit Movens primum, absolute tale,

)(

sed

sed relative, respectu certi cujusdam actus, qui ipsi primo, immediate, & adæquate competit, ita ut hic actus à nullis aliis causis produci, aut sustentari queat. Nec 2dum præsuppositum necessarium est: Quemadmodum enim Summo Conditori, ipsiusque instituto debetur unice, quod Plantæ & Animalia sui simile procreant, sic etiam solus prospicere potuit, ut Anima ad certas motus Leges adigatur, ad finem producendum aptas, ita ut non ratiocinando operetur, sed ex necessitate, cur agat, aut quid agat, penitus ignara. Si enim ex proæresi, prævio consilio, ut nunc docetur, Principium Plasticum ageret, ignotum nobis esse non posset, quid in utero peractum, & totum nutritionis, ac incrementi negotium à nostra penderet potestate. Quamvis autem, ut jam monui, hoc argumentum non ad Medicum, sed Philosophicum forum pertineat, nihilominus, cum clamoribus omnia perstrepent, quasi Medici dignitatem ac titulum tueri nequeant, qui Stahlianæ dogmata non admittunt, operæ pretium duxi in hanc de Anima sententiam simul inquirere. Reliqua enim Celeb. Viri, quæ ad ipsum Artis Salutaris exercitium faciunt, monita practica, uti fideli observationi & perpetuæ experientiæ innituntur, sic magni ea feci, faciamque semper. Potest enim aliquis in Historia morborum & Methodo Medendi excellenter esse versatus, & Medici Docti ac Experti partes omnes ad amissim adimplere, etiamsi in Philosophia aberraret, aut penitus sit hospes. Itaque sine ratione indignantur, qui omnia promiscue amplectenda volunt, quæ Stahlius scripsit, quasi salus totius generis Humani in eo versetur, ut etiam ipsius errores Philosophici tacita veneratione admittantur. Homo est Stahlius, & propterea nihil humani à se alienum putabit.

tabit. Certe aberrasse eum in quibusdam, postea facile demonstratum dabo, quamvis non primario id agam, nec eo fine ad scribendum accesserim, ut aliis bellum inferrem, sed potius, ut in dubii plenum de Animabus argumentum proprio Marte inquirerem, & genuinam ac Naturæ magis conformem sententiam eruerem. Et de Plantarum quidem ac Brutorum Animabus in præsentia agere decrevi, contemplatione Hominis in aliam occasionem reservatâ. An veritatem invenerim, sit apud Veritatis Amatores iudicium. Non enim obtrudere aliis præconceptas opiniones laboro, nec autoritatibus, instar Phalangis, stipatus incedo, probe gnarus, in Philosophia Naturali neque autoritatis magnitudinem, neque multitudinem opinantium, quicquam valere. Potius ad mentem ac monita Ill. Verulamii, ex phænomenis, ubique obviis, & omnibus notis, aut facile pernoscentis, *quippe quæ axiomata universalis, ac perpetuæ veritatis constituunt*, ad Principia & Causas primas, sensibus per se non obvias, penetrare contendo, sicque veritatem exponere laboro, penitus nudam, nullis Hypothesibus, in mente conceptis, innixam, nullo affectatæ eruditionis peplo involutam, nec verborum lenociniis, tanquam fucis, incrustatam. Præterea brevissimis thesibus negotium comprehendere volui, partim ut magis perspicue mentem meam exprimerem, partim ne ob dictationis ubertatem Lectorem morarer, aut penitus deterrerem. Tandem adhuc monendum, præsens argumentum, tribus actibus disputatoriis, publice hic esse ventilatum, sponte operam suam offerentibus tribus Ornatissimis ac Nobilissimis Studiosis, ut ingenium suum in hac difficili materia exercerent, quorum nomina, ut hic indicarentur, virtus ipsorum promeruit.

Nomina Nobilissimorum ac Clarissimorum Respondentum,
JOHANN. SAMUEL GRAPIUS, *Rostoch. Med. Stud.*
HEINR. JOH. PETR. WEIDENERUS, *Rost. L.L. Stud.*
LUDOLPH, DAVID. WEHNERUS, *Buxtehuda-Bre-*
mensf. L. L. Stud.

CONSPECTUS.

SECTIONIS I.

DE ANIMA PLANTARUM.

1. 2. Naturam, five Principium Motus, & Principi-
um Movens, non esse unum idemque, ut à Stahlianis
docetur 3. Principium Movens esse Animam 4. 5. Ve-
teres Medicos nil certi prodidisse, quid sit Anima 7. - 9.
Nam contemplationem Corporis, quatenus Vivi, non
pertinere ad Medicum, ut Stahliani volunt. 10. - 15. Sed
quatenus est morbosum. 16. - 22. Medicos itaque sol-
licitos fuisse tantummodo circa media, ac instrumen-
ta Animæ. 23. - 27. Mentem non absolvere Formam
Hominis 28. Nec esse Principium Vitale 29. - 32. In Bru-
tis & Plantis Principium Movens materiale esse, & divi-
sibile 33. - 39. Et quidem in Plantis duplex, Vitale, Suc-
cum Nutritium. 40. - 42. alterum Plasticum 43. - 46.
Hoc non esse Rationale 47. Nec sponte se movere 48.
50. Sed esse Aethereæ Aëreæque Naturæ 51. - 53. An
hoc aptum sit, ut Leges motus, à Summo Conditore
impressas, exsequi queat. 54. - 60. Phænomena in hunc
finem adducuntur 61. - 65. Non Aetherem solitarie,
nec solum Aerem Animam Plasticam constituere, sed
utrumque simul 66. Inter verum Spiritum & corpus
Plantæ, non dari connexionem moralem, ut Stahliani
docent. 67. - 72. Quomodo Leges motus in Plantis
exerceantur 73. - 79. In specie in seminibus, ut Rudi-
mentum novæ Plantæ producat. 80. - 82. Principi-
pium

pium Plasticum quiete in feminibus delitescere, donec ab aliis ad motum concitetur. 83. Et quidem mediante Humore & Calore 85. Augmentum capere Animam Plasticam ab Aëre externo, quamdiu Planta crescit. 86. - 88. Leges motus in nova Planta 89. Animam Plasticam sine Principio vitali nil posse. 90-97. In Plantis non inesse Animam Immateriale. 98. Aut tot animas in arbore supponendas esse, quot ramuli in ipsa reperiuntur. 99. Verum, quoniam materialis hæc anima, hinc divisibilem esse. 100. - 101. Esse tamen eam, quamdiu Planta vivit, ab istâ inseparabilem 102. - 104. Erroneum esse: Omne Movens primum, esse immateriale. 105. Plantarum Animam non esse Movens Primum nisi relative. 106. - 108. Solum DEum esse Primum Movens, absolute tale, non tamen semper immediatum. 109. - 113. Sapores Plantarum non educi ex terra, sed in Plantis formari 114. - 120. Et quid huc conferant causæ internæ? 121. - 123. Quid causæ externæ? 124. - 129. Plantas ergo esse Machinas naturales, aut animatas. 120. Conclusio.

CONSPECTUS.

SECTIONIS II.

DE ANIMA BRUTORUM.

1. 2. Cartesianorum & Stahlianorum dissensus
3. - 9. ex eadem Hypothesi in plane contrarias sententias abiisse. 7. De omnibus Hypothesibus dubitandum. 8. - 9. Nec in Philosophia Naturali quicquam admittendum, quod phænomenis repugnet. 10. - 12, Bruta non esse nudas machinas, ex morte ipsorum apparere. 13. Discernere etiã objecta 14. - 15, Memoria gaudere 16. Affectibus obnoxia esse. 17. Perceptionem ipsorum lædi in rabie 18. Ergo in statu naturali perceptione vera gaudere. 19. - 20. Non tamen

rationalem esse ipsorum Animam. 21. - 22. Nam verborum significationes non addiscere. 23. - 26. nec prolem suam, vel numerum pullorum, satis dignoscere. 27. In anguillis divisibilem esse Animam. 28. - 31. Ergo materiale. 32. - 45. Axioma Stahlianorum: Omne movens esse immateriale, refutatur. 46. - 51. Animam Brutorum non esse Movens primum, absolute tale. 52. Duplex ipsis inesse Principium, Vitale, & Plasticum, quod simul Perceptioni & Motui locali præsit. 53. - 54. Vitale esse ipsum Sangvinem 55. Ab hoc penitus diversum esse alterum illud, Perceptivum, quod per nervos operatur. 57. - 58. Hoc ejusdem naturæ esse cum Anima Plantarum plastica. 59. In Plantis tamen non sentire, ob organorum defectum. 60. - 67. Esse æthereæ aëreæque naturæ pluribus ostenditur. 68. - 69. Cur Animæ, non vere Spirituum An. nomine salutandum sit. 70. - 73. Animam perceptivam, ob Naturam suam, in perpetuo esse motu. 74. Ut propterea necesse non sit, Brutis Spiritum immaterialem tribuere. 75. - 77. Animam obtinere duplicem motum, primum Circularem, operationibus naturalibus dictum. 78. - 86. alterum animalibus actibus inservientem, pro objectorum sensibilibus impulsu diversum. 87. Perceptionem non esse fictionem Mentis 88. - 90. Colores tales percipi, quales oculo offeruntur. 91. - 93. Animam Perceptivam non per se percipere, sed perceptionem fieri in apto Cerebri organo. 94. - 99. Bruta gaudere Imaginatione 100. - 104. In quibus ea differat ab Imaginatione Humana. 105. - 109. Quomodo Imaginationem Bruta exerceant. 110. Tantum Imaginationis Brutis inesse, quantum ad conservationem ipsorum requiritur. 111. - 113. Posse tamen id arte, in-
edia

edia ac fustigatione in majus excoli 114. - 122. Animam Perceptivam certa gaudere mixturâ ac temperie 123. Et propterea mutabilem esse. 124. - 127. Destitui quoque vero Intellectu 128. - 132. Nec Bruta agere propter finem, spontanea Electione, sed ex necessitate 133. - 135. Nullam dari in brutis deliberationem 136. - 141. Perceptionem, & Appetitum sensitivum esse affectiones animales, quæ ab integro composito pendent. 142. - 148. Quod exemplis ad rem facientibus illustratur. 148. - 149. Qui in hoc universo nil nisi crassum extensum agnoscunt, ex hac difficultate emergere non posse 150. - 154. Phænomena quavis Aëris Aetherisque ex nudo extenso non posse explicari. 155. - 159. Sed superare caput humanum: Et hinc magis stupendas esse ipsorum operationes in artificiosissima Animalis machina. 160. - 163. Perceptionem Brutis non extraordinarie esse superadditam, sed fluere ex Animalis Natura 164. - 167. Non tamen id oculariter demonstrari posse. 168. - 171. Id certum, Animam perceptivam iisdem motus Legibus obnoxiam esse, quas experiuntur fluida externa, ab objectis sensibilibus impulsâ. 172. - 173. Bruta percipere, quamdiu salva sunt organa sensoria 174. - 175. Objectiones 176. - 181. Diluuntur; & ostenditur, ipsam Perceptionem humanam sine prædictis causis non absolvi, 182. - 185. Nova objectio dissolvitur 186. - 187. Perceptionem ac Imaginationem Brutorum non ad solam Animam, sed ad integrum Cerebri systema pertinere. 188. Motus localis Brutorum explicatur. 189. - 194. Contractionem Musculi non fieri per displosionem, aut ebullitionem, sed insita fibrarum virtute 195. Animam tamen fibras incitare, elastica sua virtute & fortiori impetu. 196. - 198. Animam autem impelli ab Affectibus, aut aliis causis, eg. famis aut veneris stimulo. 199.

200. Cur pro diversitate animalium affectus varient.
201. - 208. In ipso Homine Affectus non pendere à Men-
te. 209. - 211 Cur Motus in corpore consequantur Af-
fectui exacte respondentes. 212. Animam Perceptivam
constituere etiam Principium Plasticum 213. - 216. For-
mari enim Foetum, non præexistere. 217. - 221. Animæ
Paternæ particulam esse primum in Ovulo Movens.
222. - 227. Non tamen sponte eam se movere, sed impel-
li ab aliis 228. - 235. Leges hujus motus respectu Ani-
mæ 236. - 242. respectu ipsius Ovuli. 243. - 247. Animæ
tamen Paternæ particulam non absolvere formationis
negotium, sed concurrere Animam Maternam 248. -
251. Id Hybrides confirmare, & Monstra, Imaginationi
Matris respondentia 252. - 255. Stahlianum systema mul-
tis difficultatibus esse obnoxium. 256. Principium Pla-
sticum propter finem agere, non spontanee, sed ex ne-
cessitate suæ Naturæ 257. - 268. Id quod evidenter osten-
ditur 269. - 270. turbari tamen in hoc negotio per Ima-
ginationem Matris perversam 271. - 273. Omnes ergo
Brutorum operationes commode ex causis natura-
libus explicari. 274. - 275. Simul exinde elucere, Cur
Bruta semper sui simile progenerent, in Humano ve-
ro Genere frater à fratre differat. 276. Et cur incre-
mentum Corporis, non pendeat à nostra voluntate. 277.
Conclusio: Nostram sententiam sufficere phænomenis
omnibus explicandis, ut propterea necesse non sit, ad
notiones obscuras, intellectum Animæ Infitum, nullo
documento unquam demonstrandum, cum Stahlianis
confugere.

De

DE PRINCIPIO MOVEN- TE IN ANIMATIS

& quidem in specie.

SECTIO I.

DE ANIMA PLANTARUM.

§. 1.



Actura est *Principium motus & quietis*, ac consistit in apta cujuslibet corporis materia ac forma. A materia enim habent, ut mobilia sint, à forma vero, ut certa ac determinata ratione moveri se patiantur. (+)

§. 2. Hoc principium motus non confundendum cum *Principio Movente interno*: Nam *Naturam* etiam *Inanimata* obtinent. *Principium* vero *Movens* solis *Animatis* superadditum.

§. 3. Hoc *Animam* dixere Philosophi æque ac Medici.

§. 4. An autem una, an plures sint in homine, item an materialis ea, an immaterialis, veteres Medici gentiles nil certi prodidere.

§. 5. Hippocrates suum *Calidum*, quod ætherem expresse dicit, per totum diffusum, animæ loco habere videtur.

A

tur:

(+) *Vid. Diff. sub Auspicio meo habitam de Natura.*

tur : nam Divinum id vocat , & cuncta intelligere , videre , audire , scire omnia &c. (†)

§. 6. Galenus vero dubitat, quid sit Anima rationalis, rectissimeque asserit, ejus contemplationem ad Medicum non pertinere. (††)

§. 7. Præterquam enim quod Anima rationalis principium vitæ non existit, ut Stahliani volunt, Medici quoque officium non est, sed Philosophi, corpus humanum considerare *quatenus est vivum*.

§. 8. Cum enim corpora naturalia vel inanimata sint, vel animata s. viventia, imperfecta foret Scientia naturalis, nisi & viventium ratio haberetur.

§. 9. Adeoque corpus humanum subjectum Medicinæ non existit, *quatenus est vivum*, ut Stahliani nunc contendunt, sed *quatenus aptum est, ut finis Medicinæ ipsi introducatur*, id quod formale subjecti Philosophi dicunt.

§. 10. Cum ergo finis Medicinæ sit Sanitas, subjectum Medicinæ erit, *id omne, quod est sanabile*.

§. 11. Sanabile autem est, *quicquid est morbosum*.

§. 12. Nos tamen de solo corpore humano solliciti, *illud tantummodo subjectum artis nostræ agnoscimus*, & quidem *quatenus est morbosum*.

§. 14. Hoc si didicerint, qui ad nauseam usque inculcant, *Corpus mortuum non esse Medicinæ subjectum*, facile agnoscant, supervacaneum esse hoc monitum, imprimis cum nemo id unquam asseruerit.

§. 15. *to Morbosum* namque, non mortuorum, sed viventium affectio est, adeoque Medicus presupponit Vitam, non contemplatur; aut si id facit, non Medicum, sed Philosophum agit.

§. 16.

(†) Vid. Libr. de Carnibus. §. 1.

(††) vid. Conringii Introd. in Art. Med. p. 9. Medico, qua Medicus, ignota est Anima, dicit Doctiss. Casp. Hoffmanns.

§. 16. Galenus itaque de Facultatibus animæ tantummodo fuit sollicitus, quibus operationes, cum naturales, tum præternaturales peraguntur.

§. 17. Non tamen quomodo Anima eas exerceret, sed quibus Instrumentis. machinisque, ac fluidorum impulsu perficerentur, perscrutatus est, ut ex libris Anatomicis, item de Usu Partium apparet.

§. 18. Hisce enim salvis, salvæ sunt operationes corporis, hisce vitiatis, læduntur istæ, aut penitus destruuntur.

§. 19. Medici quoque subsequentes, Gentiles, nil ultra Galenum conati sunt.

§. 20. Medici Christiani Galenum itidem secuti, facultates animæ, quomodo cum per solida, tum per fluida corporis peragerentur, explicuerunt. (†)

§. 21. Cum enim Scholastica Philosophia doceret, unam animam in homine adesse, non ausi sunt, ipsi obviam ire.

§. 22. Periculofum enim id olim erat, ut exemplo Episcopi Virgilii, Mundum rotundum, & Antipotes statuentis, exemplo apparet. (††)

§. 23. Putabant namque Scholastici, Formas corporum esse substantiales, & unam tantum dari cujuslibet rei formam.

§. 24. Sed Formæ substantiales, æque ac Materia prima, non nisi in otioso eorum cerebro existunt.

§. 25. Certe anima rationalis non Formam hominis absolvit, sed ad Formale ejus pertinet.

§. 26. Medici itaque præcedentis seculi, relictis Scholasticæ Philosophiæ lacunis, corporis humani operationes, in intellectuales, voluntarias, sive mixtas, & mere corporeas distinxere.

§. 27. Intellectuales soli animæ rationali, voluntarias
A 2 seu

(†) *Mæb. Fundament. Med. p. 47. sufficiet, inquit, nobis hoc loco, facultatum & actionum differentias solum sub consideratione incudem revocasse, sive unicam animam s. plures sequantur.*

(††) *vid. Bayle. Dict. Histor. & Critique.*

seu mixtas, ut motum corporis localem, Animæ rationali, tanquam Præfidi, & Machinæ humanæ simul, adscribebant; Corporeas vero dicebant, in quas animæ rationali nihil potestatis relictum.

§. 28. Sic in vitam, circulationem sanguinis, chyli-
ficationem &c. nihil anima rationalis potest, sed effectus sunt
Machinæ corporeæ, suis fluidis, & impetum facientibus
instructæ.

§. 29. Hinc bruta, ipsæque plantæ, vivunt, suc-
cum nutritium conficiunt, crescunt, & multiplicantur, quo-
rum tamen principium movens materiale est.

§. 30. Impossibile namque hoc ipsum immateriale asse-
rere, nam in plantis divisibile est: siquidem ramusculi ar-
borum avulsi, & terræ commissi, radices agunt, & propriam
vitam exercent.

§. 31. Divisibilitas enim præsupponit extensum quid:
vel tot animæ in arbore forent, quod illa ramos ac ramo-
rum divaricationes obtinet, quod rectæ rationi repugnat.

§. 32. Sic etiam quorundam animalium, Lacertorum,
Angvillarum &c. partes, ab integro discerptæ, vivunt, &
moventur, per aliquot horas, manifesto indicio, & horum
primum movens esse materiale.

§. 33. Quale autem id sit, nondum inter omnes convenit.

§. 34. Videtur autem non unum illud, sed duplex in
Plantis ac Animalibus brutis adesse.

§. 35. Aliud namque vitæ præest, aliud Principium pla-
sticum constituit.

§. 36. Vitale principium est Succus Nutritius, externo
aquofo succo, æque ac animalium sanguis alimentis su-
stendendus.

§. 37. Hinc flores, a radice avulsi, in aqua, diu vivunt,
crescunt, & explicantur, sed eâ subtrahâ, statim marcescunt.

§. 38. Quemadmodum autem alimenta per se nutrimen-
tum ac vitam non præbent animalibus, sed postquam in
sanguinem mutata sunt, sic aqua transmutatur in succum
cuiuslibet plantæ familiarem.

§. 39. Ha-

§. 39. Habent enim quædam vegetabilia succum aquosum insipidum, quædam dulcem, alia amarum, alia resinosum, acrem, aromaticum: In quibusdam lactei coloris est, in aliis luteus, rubicundus, &c. cum tamen omnes ex aqua alantur. (†)

§. 40. Necessum itaque est, adesse in Plantis animam Plasticam, quæ aquam transmutat: quicquid enim mutatur, vel movetur, ab alio movetur.

41. Hæc Anima Plastica non confundenda cum Principio vitali: Hoc enim est succus Nutritivus; vel certe hic est principium vitæ immediatum, uti sanguis in Animalibus.

§. 42. Potest enim Anima Plastica diu, per unum, & plures sæpe annos in seminibus plantarum quiete subsistere, sine ullo vitæ indicio.

§. 43. Vanum itaque est, quod Recentissimi quidam Scriptores putant, hoc principium plasticum scire suum tempus, cum proæressi formationem plantæ instituere, & propterea rationale esse, ac immateriale.

§. 44. Non enim sponte se movet, sed movetur ab aliis, mediante nempe humore & calore.

§. 45. Hinc etiam Hyberno tempore, in calidariis, flores, fructusque producuntur.

§. 46. Pereunt contra plantæ humore externo, aut calore subtractis.

§. 47. Quamvis itaque plantæ internum movens obtineant, hoc ipsum tamen externo motore indiget, adeoque materiale existit.

§. 48. Quoniam autem sub sensus non cadit Anima Plastica, necessum est, ut ex materia quadam subtilissima constet.

§. 49. Hinc *Aristoteles* eam dixit aliquid ἀνάλογον τῷ τῶν ἀσπρῶν στοιχείῳ. (††) *Hippocrates* vero calidum voluit, sive æthereum fluidum: quod eodem recidit.

A 3

§. 50.

(†) *Ex unda aqua Plantas generari, ac nutriri, Experimentis, Boylei ac Helmontii constat.*

(††) *vid. L. II. de Generat Animal. c. 3.*

§. 50. Et sane nos quoque aërea æthereæque indolis illam dicimus, hæc enim fluida omnium materiæ subtilissima sunt, non nisi per effectus dignoscenda,

§. 51. Neque nos ferit objectio illorum, qui ex regulari plantarum conformatione ac propagatione evictum colligunt, iis præesse primum movens, intelligentia pollens. Præest enim ipsis Summus Conditor, DEUS.

§. 52. Cum autem DEUS non immediate agat, totum negotium in eo consistit, an principium illud materiale ab ipso ita determinari possit, ut ad certas leges moveri se patiatur, & sic vicissim motum aliis imprimere queat,

§. 53. De potentia DEI nemo prudens dubitare potest, Si enim iste corpora quævis ex nihilo produxit, necesse est, ut etiam affectiones corporum, quibus inter se differunt, ipsum habeant Autorem.

§. 54. Observamus autem ætherem ac aërem 1) in hisce sublunaribus constituere movens universale externum; 2) talia fluida esse, quæ quemvis impetum non solum suscipiunt, sed etiam determinationem motus specificam conservare, ac propagare possunt, sine ullo errore aut confusione.

§. 55. Et primo quidem ætherem ad quemvis motum, motusque determinationem, suscipiendum, aptum esse, exemplo lucis & colorum apparet. Certe qui vulgare phænomenon ex Catoptrica, repræsentationem nempe objectorum in Speculo cum attentione considerat, plus in eo reperiet, quam ex nuda materia, sive extenso, demonstrare norunt Philosophi. Superat sane æther in hoc negotio omnem pictorum artem ac diligentiam.

§. 56. Esse autem hoc mirabile fluidum suscepti semel impetus tenacissimum, nisi ab aliis impediatur, sequenti experimento constabit: dispone innunera specula ad certum anguli intervallum sibi alternatim opposita, & observabis, quælibet objecta, quæ primo speculo offeruntur, secundum eorum duplicem seriem, subito quoque repræsentari in ultimo speculo.

§. 57. Sic quoque aer sonum quemlibet, vocesque impressas, per distans spatium profert, & jam auribus nostris præterlapsas, si forte in opposito remoram invenit, eas denuo reducit, intaminatas repetit, & Echo format.

§. 58. Apparet id magis in tubis artificialibus, per laquearia aut pavimenta deductis, per quos homines, in spatioso conclavi, longe à se invicem distantes, sermonem clanculum inter se habere possunt, aliis omnibus, in eodem conclavi præsentibus, negotii ignaris, vocibus per canalem incorrupte translabentibus. (†)

§. 59. Ex hoc quoque artificio deducendum, quod in capitibus magicis, sive loquentibus, miramur: non enim caput artificiale respondet, sed homo abditus, per canalem, in os capitis desinentem.

§. 60. Sunt itaque Aer ac Æther talia fluida, quæ & motum facillime suscipiunt, utpote omnium in toto universo fluidissima; & motus impressi tenacissima, utpote omnium subtilissima ac pernicissima.

§. 61. Credibile itaque, Animam plantarum plasticam esse aeræ æthereæque naturæ, quoniam invisibilis hæc ipsa, adeoque ex crassiori materia constare nequit. (††)

§. 62. Utrumque autem fluidum, Animam, simul constituere, exinde apparet, quoniam 1) solus aer sine æthere nullibi reperitur, & necessario viæ, quæ aerem admittunt, ætherem excludere nequeunt. 2) Solus Æther autem adesse nequit, quippe qui ob subtilitatem summam nihil potestatis in corpora crassiora habet.

§. 63. Hinc solus æther, post aeris extractionem, in recipiente relictus, neque fermentationem, neque pulveris pyrei

(†) Talia Conclavia Monaci in Palatio Electoris esse, quondam me legisse memini. Sed de sono ejusque mirandis, legi merentur Kircherus in sua Phonurgia, & Schelhamerus de Auditu,

(††) Peculiares ductus aeriferos, s. Tracheas in Plantis adesse, Malpighius ac Grevius, uterque in Anatomia Plantarum tradidere,

rei accensionem promovere potest. Movet itaque æther mediante aëre.

§. 64. Porro quoque exinde concludimus, Animam plantarum plasticam non esse aliquid subtilius æthere.

§. 65. Multo minus esse immaterialem. Si enim æther ob subtilitatem suam in corpora agere, sine intermedio, nequit, multo minus Spiritui id licebit, aut materiæ subtiliori.

§. 66. Neque audiendi sunt Stahliani, cum dicunt, inter Animam Spiritualem & corpus intercedere connexionem moralem: Quicquid enim sensu ac ratione destituitur, imperium morale non agnoscit.

§. 67. Operatur potius anima plastica mediante motu, & quidem 1) Circulatorio, qui omnibus plantis est communis. (2) Certo ac determinato, in qualibet plantarum specie peculiari.

§. 68. Hic motus, ejusque specifica determinatio, primo & originaliter est à DEo, superatque omnis materiæ, imo entium intelligentium vires ingeniumque,

§. 69. Conservatur autem a Summo Numine median-
tibus certis legibus, ab æterno rebus impressis.

§. 70. Leges istæ consistunt partim in ipsa fluidorum, animam constituentium, Natura, partim in ipsa plantarum Conformatione, non externa tantum, sed interna præprimis, ductuum, ac fibrarum laxitate, angustia, densitate, mollitie, rigiditate, dispositione, aliisque innumeris conformationis modificationibus. (†)

§. 71. Fluidorum enim natura communis est, ut facillime sint mobilia, ætheris vero ac aeris, ut motus impressi characterem tenaciter servant.

§. 72. Quemadmodum itaque Anima plastica plantarum facile mobilis existit, & ab extra in motu suo conservatur. Sic structura plantæ cujuslibet specifica specificè determinat animæ motum, ad finem, a DEo præscriptum,

§. 73.

(†) Quamlibet Plantam obtinere certam ac peculiarem Structuram internam, ostendit Neh. Grew. Anatomia Truncorum.

§. 73. Verum, prout in plantis jam perfectis, & à DEO primum productis, facile id concipitur, sic in producendis nondum perspectum penitus est negotium.

§. 74. Observamus autem, in Seminibus Rudimenta plantarum, five earum Delineationes jam adesse, quas tamen non cum Cel. Sturmio (†) ab initio mundi formatas volumus, sed successive formari.

§. 75. Formatur namque novæ plantæ primordium, in planta matre, postquam vesicula, five Oculum, semen constituens, est productum, & materia molli, lactescente, est repletum, dum scilicet anima illa plastica, five potius ejus particula, in molli seminali materia, motum instituere cogitur, æqualem isti, qui ipsi in planta matre est impressus.

§. 76. Quemadmodum enim Objectum, Speculo oblatum, fluidum æthereum, s. radios lucidos, ita determinat, ut imago objecti in Speculo repræsentetur, & impossibile sit, aliam, ab objecto diversam, imaginem expectare; Sic impossibile quoque est, idem illud fluidum, in semine, aliam instituere motus determinationem, diversam ab ista, quæ ipsi in planta matre est impressa.

§. 77. Dum enim sic toties, totiesque eandem semitam repetit, tramites ac stamina ducuntur, quibus affluens indefinenter novus succus, cum subtili terrestri materia, plus consistentiæ successive supeditat, Calor vero externus, materiam in semine contentam inspissat, evocando superfluum aqueum, ad justam usque consistentiam, donec tandem, exarescente pediculo, femina decidant.

§. 78. Hinc semina, non rite ope externi caloris ad maturitatem deducta, evanida sunt, partim quod Rudimentum plantæ non plenarie est formatum, partim, quod pultacea se-

B

minis

(†) vid. *Philos. Nat. Compend.* pag. 695.

minis materta, seu primum tenerrimæ plantæ nutrimentum; non satis est excoctum. (†)

§. 79. An autem plantæ Hermaphroditicæ sint naturæ, & præter Ovula semine Masculino sint instructæ? præsens institutum explicare nobis non permittit. (††)

§. 80. Habet itaque quodlibet semen perfectum, in pul-
tacea materia, rudimentum feminale, Anima sua plastica in-
structum.

§. 81. Hæc in semine quiescit, sæpe per plures annos, modo semen à corruptione præservetur.

§. 82. Huic præservationi & ipse Summus Conditor prospexit, dum feminibus pinguedinem, & quidem plerisque balsamicam concessit, quæ compedes simul præbet animæ, ne, ob subtilitatem naturalem, evanescat in auras, & ad suum redeat principium.

§. 83. Non autem sponte se movet hæc ipsa, nec tempus suum novit, sed in motum redigitur mediante humore & calore, vel naturali, vel artificiali.

§. 84. Quo facto, elastica qua pollet naturaliter virtute hæc anima, rudimentum plantæ quaquaversum extendendo, succo nutritio, & aëri quoque externo, aditum conciliat, qui cum anima conjunctus, in idem conspirat officium.

§. 85.

(†) *Plantarum rudimenta æque ac animalia, obtinere sua vasa umbilicalia, per quæ nutriantur, & in semine esse Lobos, Placenta uterina vicem gerentes, Malpighius ostendit c. l.*

(††) *Morlandus, Neh. Grevium primum hujus Sententiæ Auctorem facit Aët. Erudit. Lips. An. 1705. p. 276. videatur Cel. Waldschmidius Dissert. de Sexu Plantar. Gemino.*

§. 85. Augmentum itaque capit Anima plastica, utpote materialis, & pro incremento plantæ simul extendenda.

§. 86. Quemadmodum autem anima hæcce ab extra movetur, sic etiam ut secundum leges, à DEo præscriptas, moveatur, facit ipsius plantæ primordium, pro ea pororum ac structuræ dispositione, quam in planta matre jam acquisivit, motum animæ postmodum dirigens, ac modificans.

§. 87. Hæc vero im pressam motus determinationem, pro sua indole, servans (†) quoties, affluente uberiore succo novæ partes plantæ formandæ sunt, eandem delineationem in gemma instituit, quæ plantæ matri respondet, non ex præfati, sed ex necessitate. (††)

§. 88. Est enim Gemma nihil aliud, quam capsula, Rudimentum novæ plantæ, five potius germinis in se continens, in eo autem a semine differens, quod neque materia pultacea, vel Lobis neque radícula prospecta est, quippe quibus germen, utpote cum toto connexum, non indiget.

§. 89. Inest itaque plantis duplex principium movens, Anima Vitalis, five succus peculiaris nutritius, & Anima Plastica, æthereum æereumque fluidum.

§. 90. Hinc unum principium sine altero nil potest, sed unum in alterum agit, ac vicissim patitur.

§. 91. Adeoque non ens immateriale ac rationale Plantis inest, sed præest ipsis Summus Conditor, qui hæc omnia tam sapienter instituit, & in eodem ordine conservat.

(†) *vid. supra §. 56. seq.*

(††) *vid. §. 75. seq.*

§. 92. Qui hoc impossibile dicunt, & omnibus Spiritum immaterialem inesse contendunt, non considerant, quod Supremo Enti Sapientiam, Potentiam, ac honorem, qui ipsi soli debentur, subtrahunt, & in Spiritus finitos transferunt, adeoque ad Polytheismum viam sternunt.

§. 93. Si enim Spiritus finitus tanta sapientia ac potentia pollet, ut propriis viribus, libere, ac spontanee, sibi quotannis nova domicilia formare possit, dubium occurrere posset, annon Spiritus isti hoc universum creaverint, & tot Conditores spiritus existant, quot corpora illud constituent. (†)

§. 94. Si autem impotentes hosce Spiritus volunt, qui nil habeant, nisi quod DEUS ipsis concessit, necesse est etiam, ut concedant, materiam id unice habere à DEO, ut voluntati horum obtemperare, & varios motus gradus, motumque determinaciones suscipere, ac molecularum innumeras formas induere possit, quæ ad plantæ cujuslibet figuram, formationem, & fructuum, quoad saporem, odorem, colorem &c. diversitatem, requiruntur.

§. 95. Quo posito, non apparet, cur solus DEUS non possit obsequentem materiam habere, ut ex nutu ipsius, sine Spirituum intermediarum ope, moveatur.

§. 96. Nam ex aqua simplici, pauco terreo, & principio inflammabili sive oleoso, tot millenas plantarum species differentes, & innumeras fructuum, succorum, ac saporum Methamorphoses formare, spirituum finitorum potentiam longissime superat.

§. 97.

(†) *Ægyptii olim hanc foverunt opinionem: hinc Juvenalis Sat. XV.*

*Porrum & cepe nefas violare ac frangere morsu.
O sanctas gentes, quibus hæc nascuntur in hortis
Numina!*

§. 97. Certe quemadmodum Summus Conditor in creatione rerum, non vicaris Spiritibus usus est, sed solus, potentissimo suo verbo, tot millenas plantarum formas ex nihilo produxit, sic, ut per semina rite propagentur, solus prospicere potuit.

§. 98. Imprimis cum Spiritus isti nullis solidis rationibus demonstrari queant, & tot Spiritus in arbore fingendi sint, quot ramusculi, imo quot in ramusculis gemmæ reperiuntur.

§. 99. Contra, quoniam materialis hæc anima, hinc necessario divisibilis existit.

§. 100. Quamvis autem æream ætheramque Animam plantarum plasticam diximus, non tamen tanquam externum movens considerari potest: Portio namque horum fluidorum, Animam constituentium, quamdiu planta vivit, ab ipsa, æque ac succus cujuslibet specificus, est inseparabilis.

§. 101. Hinc semina, præsentem hac anima, fecunda existunt, postquam autem semel exspiravit, nulla arte aut cultura excitari se amplius patiuntur.

§. 102. Erroneum itaque est novum illud quorundam Dogma; *Omne movens internum esse Immateriale.*

§. 103. Motus enim non Spirituum tantum, sed etiam Materiæ affectio est, & quidem inseparabilis.

§. 104. Neque officit nobis, Materiam circa motum se habere mere passive: Nam & plantarum internum movens, non sponte se movet, sed ab extra movetur.

§. 105. *Primum movens* autem dicitur, non simpliciter, sed respectu plantæ, cui in, est, adeoque pertinet ad ea, quæ dicuntur *πρὸς ἐν*.

§. 106. Solus enim DEus est primum movens, verissime tale : Non tamen immedicate hîc movet, sed mediantibus causis secundis, Naturâ cujuslibet plantæ, Aere Atmosphærico, Calore solari, vel artificiali, & Succo nutritio.

§. 107. Hinc Baculus Aronis, contra leges naturæ, foliis floribusque ornatus, ad miracula pertinet, & immediatum DEi digitum ostendit.

§. 108. Adeoque si DEus plantas immediate produceret, ac formaret, non amplius naturaliter id fieri, sed miraculose, dicendum foret, nec ullum inter miracula, & opera naturæ, extaret discrimen.

§. 109. Quemadmodum autem materiale principium movens sufficere ostendimus, ut sub directione Summi Conditoris, Plantæ & crescant, & rite formentur, sic saporum quoque differentia huic soli debetur.

§. 110. Non enim sapores omnium plantarum in terra prostant, nec quælibet exinde seligit, quod sibi aptum, sed succum, externe affluentem, transmutat.

§. 111. Surculus enim, peregrinæ arbori infitus, ex terra non haurit succum. sed ab arbore noverca suppeditatum invertit, & fructus sui generis producit.

§. 112. Quamvis enim omnes plantæ eodem alantur succo, necesse tamen est, cum quælibet plantæ, pro ductuum varietate, totius conformatione, ac Animæ plasticæ impulsu, aut impetu, (qui à diversa principii oleosi, quod seminibus adhæret, conditione oritur) inter se differant, etiam ipsum succum, pro diversa circulatione, motus determinatione celeritate, digestionem, ac rarefactionem, alia mindolem, saporis differentiam, ac subtilitatis gradum induere.

§. 113. Manifesto id comprobant Operationes Chemicæ, quippe quæ, pro diversa artificis operatione, ignisque applicatione, ex eodem subjecto, plane alia & toto genere, quo ad
sapo-

saporem, odorem, consistentiam, ac denique effectum, diversa principia producunt. (†)

§. 114. Plantæ itaque, in quibus lentus est Animæ Plasticæ, ac humorum circulus, (ut sunt omnes, quæ in Semine Oleum ignavum, aquosum, obtinent) crudum colligunt succum, in quo vel aqua simpliciter, vel fixum terreum prædominatur. E. gr. plantæ succulentæ, insipidæ, mucilaginosæ, acidulæ, acerbæ.

§. 115. Hinc ipsi fructus immaturi insipidi sunt, vel acidi, & acerbi, & propterea tales plantæ in corpore nostro sanguinis motum compescunt, totumque corpus refrigerant, in ebullitionibus ac febribus ardentibus proficiuæ.

§. 116. Præterea, propter particularum suarum gravitatem, ad destillationem minus sunt aptæ, nec præter simplicem aquam aliquid suppeditant.

§. 117. Contra vero, in quibus plantis magis citatus est humorum circulus, (ut sunt quæ oleum balsamicum, subtile, igneum, in semine continent) in istis particulæ magis comminuuntur, atteruntur, digeruntur, ac ad majorem subtilitatem deducuntur, e. gr. quælibet Plantæ dulces, acres, odoratæ, aromaticæ, carminativæ, & Alexipharmacæ pleræque.

§. 118. Hinc etiam in corpore nostro sanguinis circulum promovent, eumque attenuant, pituitam incidunt, sudores movent, urinam pellunt, flatu discutiunt. &c.

§. 119. Ob particularum quoque suarum tenuitatem, ad destillationem aquarum, cum simplicium, tum spirituosarum, aptissimæ sunt, oleumque fundunt, æthereum dictum.

§. 120. Harum itaque rerum periti, ex ipso sapore ac odore, non difficulter de viribus medicamenti ignoti, & quibus operationibus chemicis obtemperare possit, judicant.

§. 121. Quamvis autem Characterismus saporis, ac aliarum qualitatum, Naturæ cujuslibet plantæ, adscribendum sit, (††) multum tamen ad complementum saporum confert, Calor, sive digestio solaris.

§. 122. Hinc æstate nubila, ac turbida, fructus, præprimis uvæ.

(†) vid. Boylei Chymist. Sceptic. Schelhamer. Diss. tres de Corporum perignem Solutione, & meam Dissert. de Bilis Secretione.

(††) vid. §. 111, seq.

neque iustam maturitatem, neque saporis gratiam, aut vina consuetam generositatem acquirunt.

§. 123. Atque hæc ratio est, quod vina ignobiliora, mediante coctura, ante fermentationem institutâ, transmutari possint, ut generosa evadant. (†)

§. 124. Apparet itaque ex hisce, Plantas esse Machinas, sed vitales, five Animatas, à Summo Numine productas, & sub ejus Auspicio, mediantibus legibus naturalibus, conservandas, & propagandas.

§. 125. Quibus autem Machinæ ac Mechanismi vocabula invisa sunt, iis litem non movebimus, si Plantam dixerint, Corpus Organicum, modo considerent, Organicum, & Animatum, non esse unum idemque.

§. 126. Atque sic etiam manifesta erit differentia quæ inter machinas naturales & artificiales intercedit. Hæ enim, præterquam quod ab entibus finitis productæ, adeoque minus perfectæ sunt, Movens primum, non internum, sed externum obtinent.

§. 127. Non itaque procedit quorundam argumentatio, Machinam artificialem non crescere, neque sui simile producere, Ergo plantam non esse Machinam naturalem.

§. 127. Neque sequitur, quicquid crescit, & progagatur, Spiritum immaterialem, DEO subordinatum, obtinere.

§. 129. Manifestum potius est, Summum Conditorum, quoniam non quotannis novam creationem instituere voluit, Plantas talibus mediis naturalibus instruxisse, ut per sui propagationem durare ad finem mundi possint.

§. 130. Hæc media naturalia, ex necessitate Legum, a DEO ipsis impressarum, ad finem concurrentia, (††) si sufficere dicis, non indigebis spiritibus intermediis, moraliter & cum proæresi agentibus; Si vero non sufficere sustines, plus potentia entibus finitis, quam infinito tribuis, quod, an non in Summum Numen injuriam sit judicent æqui rerum æstimatores.

(†) vid. Glauberus, Deutschlands Wohlfart. Stahlus v. mediante congelatione aqueas partes à vinosis separando, vinum magis saturum producit, quale est vinum Canariense, Secit dictum, vid. Op. Chym. Phys. p. 415. (††) vid. §. 83. seq. ad §. 87.

DE.

DE PRINCIPIO MOVEN- TE IN ANIMATIS,

& quidem in specie,

SECTIO. II.

DE ANIMA BRUTORUM.

§. 1.



Difficile & intricatum esse de Anima Brutorum argumentum, vel ex eo apparet, quod in hunc usque diem nulla exstat sententia, in qua tuto pedem figere liceat. (†)

§. 2. Duæ autem præ cæteris nunc prævalent opiniones, quarum altera ad Machinas refert bruta, ab extra necessitate mechanica movendas; altera spiritum immaterialem ipsis adscribit, & Brutum æque ac Hominem dicit Animal rationale.

§. 3. In adeo opposita autem abierunt Doctores, quod Hypotheses, in animo præconceptas, ad bruta applicare, & Naturæ vim inferre maluerunt, quam librum Naturæ consulere.

§. 4. Mirum autem, ex eadem Hypothesi plane contrarias ortum duxisse sectas! Cum enim utraque Secta præsupponat, Perceptionem esse cogitationem, in cogitatione autem consistere Essentiam Spirituum immaterialium, hinc Cartesiani

C

Brutis,

(†) *Varias Philosophorum cum veterum, tum recentiorum de hoc argumento sententias vid, ap. Baile, Dict, H. & C. tit, Rorarius.*

Brutis, *quoniam Anima immateriali destituuntur*, sensus non tantum internos, sed & externos denegarunt.

§. 5. Stahlī (†) contra Sectatores, invertendo ratiocinium, *quoniam sensus & perceptionem in brutis observant*, Animam immaterialem ac rationalem ipsis tribuunt, gradu forte ab humana differentem.

§. 6. Præterea cum supponant, *Omniem materiam se mere passive habere*, adeoque nullum corporis motum sine Spiritu movente concipere possunt, hinc quoque ex motu animalium, formatione corporis in ovulo, & nutritione &c. non brutis tantum, sed & plantis spiritum immaterialem præficiunt.

§. 7. Sed cum de omnibus Philosophicis doctrinis dubitandum, & inepti sint ad veritatis indagationem, qui ad eam præconceptis opinionibus accedunt, nos à partium studio alieni, utramque sententiam examinabimus.

§. 8. Perstat autem firmum, ab omnibus receptum axioma, in Naturalibus nihil admittendum, quod ad phænomena naturalia applicari nequeat; ut contra tanquam verum Demonstrationis principium agnoscendum, ex quo omnia phænomena explicari possunt.

§. 9. Cum itaque Liber Naturæ inspiciendus prius sit, antequam placita Philosophorum admittantur, observabimus non tantum ex habitu externo, sed etiam ex Anatomicis inquisitionibus, Bruta esse machinas, sive Corpora Organica, adeo sapienter efformata, ut partibus in motum & actum deductis, effectus ac finis, ad quem DEUS quamlibet condidit, non possit non consequi.

§. 10. Non autem puras machinas esse, ab extra tantummodo movendas, Cadavera recens extinctorum satis evincunt, quippe nec fustibus quidem in motum aut fugam concitanda.

§. 11. Præterea & motus putredinosus ac destructivus, qui vitali extincto consequitur, dubitare nos non finit,
Bruta

(†) Stahlīus jam pereuntes habuit ex veteribus Anaxagoram, Pythagoram, Platonem, Democritum, qui propterea & avium voces intelligere voluit; Campanella quoque & Bruno huic sententiae fuere addicti, it. Brachmanes.

Bruta obtinere internum movens, *εντελέχειον* Aristotelis, five Complementum, quod corpus animat, & sine quo est merum cadaver.

§. 12. Quoniam itaque morti obnoxia sunt Bruta, necesse est, ut vivant, & quoniam mortua non sentiunt, nec amplius localiter moventur, ab externis impulsâ, necesse est, ut objectorum impulsum sentiant, quamdiu vivunt, & valent.

§. 13. Sed & Herum agnoscunt canes, ac equi; alliciuntur blanditiis; minis contra fugantur, & dolorem ex corporis cruciatibus experiuntur.

§. 14. Porro & artes addiscunt, studio & manu ductione humana. Itaque & memoriam habeant præteritorum necesse erit.

§. 15. Hinc & exempla novimus canum, qui eos, à quibus ante aliquot annos injuria fuerant affecti, dignoscebant, & vindictam in eos exercere conabantur. (†)

§. 16. Necessario ergo & affectibus gaudent, nam & desiderio Domini absentis tenentur, & variis blanditiis redeuntem excipiunt. (††)

§. 17. Tandem denique cum perceptionis negotium in brutis lædatur, & rabie afficiantur, ita ut canes ne dominum quidem, aut ædes consuetas amplius agnoscant, sequitur in statu naturali & sensibus gaudere, & memoria, seu imaginatione.

§. 18. Hæc cum negare nemo possit, nisi qui sponte sensus & rationem captivare, & in pleno meridie cæcutire mavult, necesse est, ut agnoscant Cartesiani, *Perceptionem & Imaginationem non esse affectionem Spirituum Immaterialium*, vel *Brutis inesse Animam rationalem, cum recentissimis scriptoribus admittere coguntur.*

§. 19. Sed Principium rationale & Immateriale Brutis præesse, nullum indicium infallibile prostat.

C 2

§. 20. Nul-

(†) *Vid. de his Schelhamerus Tract. de Affectibus. Cap. 4.*

(††) *Vid. plura exempla affectuum in brutis l. 6.*

§. 20. Nullum enim brutum datur, quod doctrinæ, aut actionum moralium sit capax; nullum est, quod ex particularibus inductiones, ac universalis formet; nullum quod ex notis ignotum colligat.

§. 21. Imo ne linguas quidem addiscunt: & quamvis ad certum vocis sonum advescant canes, aut equi, non tamen sensum ac vim vocabulorum intelligunt.

§. 22. Sic canis toties baculo castigatus, addiscit tandem à bolo carnis oblata abstinere, cum herus adjicit, es giebt dir ein altes Weib / contra avide eum arripit, cum additur, es giebt dir eine artige Jungfrau / licet neque vetulæ, neque virginis ullam habeat idæam.

§. 23. Sic psittaci voces humanas imitantur, quas tamen non intelligunt.

§. 24. Quid? quod ne simplicem quidem numerum inire valent bruta, quod tamen ex omnibus rationis officiis vilissimum videtur.

§. 25. Sic canes ac feles numerum proles enixæ non callent, & si ex tota fœtura unum aut duos catulos ipsis relinquant, reliquorum jacturam non advertunt.

§. 26. Imo ne dignoscunt quidem suam prolem, nam Gallinæ eadem cura pullos anatum ac suos fovent.

§. 27. Præterea perceptivum illud & movens principium, in brutis, divisibile existit: nam partes anguillarum dissectæ, & corda exenterata motum continuant, eoque cessante, adspersione Salis, aut acus cuspide, denuo ad motum incitantur.

§. 28. Materialis itaque est Anima illa sensitiva & movens in brutis: divisibilitas enim in spiritum immaterialem non cadit.

§. 29. Sed & Sacra Scriptura rationem brutis denegat: (†) quod autem alibi dicitur (††) asinos ac boves cognoscere dominum ac præsepe, facile quilibet perspicit, id intelligendum

(†) Psalm. XXXII. 9.

(††) Jesaia. I. 3.

dum de cognitione sensuali, quam in bruta cadere, jam supra à nobis observatum.

§. 31. Itaque ex phænomenis & operationibus brutorum, sive à posteriori, demonstrare non possunt Recentissimi Scriptores, Animam, quæ sensibus & motui præest, esse immaterialem.

§. 32. Neque rationes à priori, quas adducunt, sufficiunt: siquidem unicum demonstrationis principium, cui ceu fundamento, totum suum Systema superstruunt, manifesto falsum est.

§. 33. Dicunt: *Quicquid movetur, moveri ab Ente immateriali*: Omnem enim materiam esse mere passivam. Sed cum hoc ultimum non sit absolute & universaliter verum, non potest etiam id, quod exinde inferunt, tanquam axioma indubitatum admitti.

§. 34. Est enim eadem omnis materia passiva, sed non ita passiva, ut in motum redacta, nihil insitæ virtutis obtineat. Exemplo sit Pulvis Pyrius, qui, licet à scintilla, ac Aëre circumfluo, in motum primo sit concitandus, propria tamen sua virtute expansiva immanes & stupendos effectus edit, disjiciendo, & funditus evertendo singula, quæ eius nisi ac displosivæ virtuti obstant.

§. 35. Sic etiam medicamenta passive se habent, sed non mere passive, propinata enim, & à natura nostra in actum deducta, vicissim agunt in corpus, & unumquodque pro sua diversitate diversos producit effectus.

§. 36. Præterea & arte humana virtutem activam materiæ, si non omni, certe tamen uni ac alteri imprimi posse, horologia & alia automata manifesto testantur.

§. 37. Neque hæc tanquam similia & nihil probantia hic considerata sunt, sed tanquam exempla in contrarium, quæ aperte ostendunt, falsum esse Axioma, *Omne Movens esse immateriale*.

§. 38. Neque se expediunt, cum dicunt, hunc impetum durare tantum ad tempus certum, unum aut alterum
C 3 diem :

diem : præterquam enim quod nunc horologia conficiuntur, quæ motum per integrum, imo plures menses, continuant, nobis non de diuturnitate hic sermo est, sed de rei veritate.

§. 39. Adeoque si negare non possunt, materiam penitus ineptam esse, ut virtutem activam ad certum tempus admittat, necessario falsum est Axioma, Omnem materiam esse *mere passivam*.

§. 40. Hinc etiam falsum est, quod exinde inferunt. *Quicquid movetur, moveri ab Ente immateriali* : Si enim hoc verum, sequeretur Calcis vivæ cum aqua colluctationem, & ebullitionem æstuosam, esse ab Ente immateriali, Horologium moveri à Spiritu, &c.

§. 41. Cum Ergo hoc Axioma manifesto ducat ad absurdum, Principium Demonstrationis amplius constituere nequit.

§. 42. Nec quicquam malæ causæ patrocinator, cum dicunt, *Primum movens in animalibus agere per totum vitæ decursum, Lamina chalybea autem, in Horologio, quotidie novum impetum esse imprimendum* : Sufficit enim materiam posse ita disponi, ut activam virtutem induat, & in alia corpora vicissim transferat, quocunque enim se vertunt, agnoscent tandem Axioma ipsorum *non esse universaliter Verum*, adeoque Principium Demonstrationis constituere nequit : ex puris particularibus enim nihil sequitur.

§. 43. Et sane si DEus materiam voluisset *mere passivam*, impossibile fuisset hominibus, ipsi activam virtutem imprimere, voluntas enim DEi est immutabilis, nec plus in materiam homini concessisse, putandum est, quam ipse sibi reservavit.

§. 44. Quod autem automata humana intra certum temporis spatium motum suum absolvunt, tantum abest, ut sententiam nostram destruat, quin potius confirmet. Nam & animalia, insecta, & plantæ, determinatum obtinent tempus, aliquot annorum, dierum, aut horarum, intra quod motum vitalem peragunt, pereuntque.

§. 45. Itaque

§. 44. Itaque ipforum vitale principium non potest esse *Ens immateriale, libere, & deliberato consilio agens*, ut nobis persuadere conantur, sed potius materiale, quod ad certas Leges a Summo Numine adstrictum, pro diversa sua conditione, diuturniori, aut breviori mora, actum suum absolvit, non sponte, sed ex semel statuta Conditoris Lege. (†)

§. 45. Interim facile largimur, opera divina longe perfectiora esse humanis, & in minima musca plus sapientiæ, sive Principium internum movens, sive Mechanismum omnium partium consideres, reconditum esse, quam in artificiosissimo quovis & magni pretii automato.

§. 46. Sed instant novi dogmatis Authores: Laminam chalybeam in Automatis non posse dici *Movens primum, spontaneum, vere, & active agens*, quæ tamen prædicata animæ brutorum convenient.

§. 47. Ast videant, ne sibi, aliisque imponant, ipsa denominatione in errorem seducti. Nam quamvis Anima revera sit Primum movens internum, respectu habito ad Animal, quod movetur, tantum tamen abest, ut Principium illud se ipsum moveat, & vere activum sit, quin potius manifesto passivum sit, ab extra in motu conservandum.

§. 48. Quodsi enim movens illud universale, Aër, subtrahitur Animalibus, per Antliam Pneumaticam, in momento pereunt, manifesto indicio, Animam Brutorum motricem, ac vitalem, non esse agens liberum, spirituale, nec vitæ causam esse spiritum immaterialem.

§. 49. Et quamvis in Homine Spiritus immaterialis adsit, non tamen & Homo sine Aëre vivit, nam & ipsius vitale principium, æque ac brutorum, non Spirituale est, sed materiale.

§. 50. Sunt itaque corpora Animalium potissimum comparanda cum machinis hydraulicis, ac pneumaticis: nam quemadmodum hæc, à fluido allabente, in motum deducuntur, in eoque perpetuo perdurant, quamdiu & machina salva est, & fluidum externum sufficit, sic etiam Animalia, quamdiu
sal-

(†) Confirmat hanc sententiam Divinus Syracides Cap. XVII. dicendo,
Qualibet agero suum opus, ex mandato divino.

salva est corporis machina, partim affluente novo chylo, partim aëre, salva perstant & vivunt.

§. 51. Neque tamen nostra mens est, animalia, æque ac prædictas machinas, ab extra tantummodo moveri, sed alimenta, ac aërem, rite in corpore mutata, partim fomitem præbere Animæ, utpote materiali, partim eam in motu conservare, ut mox apparebit.

§. 52. Habent autem Animalia duplex principium, æque ac Plantæ, Vitale alterum, alterum Plasticum & Movens, quod etiam Perceptioni simul præest.

§. 53. Vitale est ipse Sanguis, non active se movens, sed partim alimentis, partim ab altera illa Anima in motu, ope certarum machinarum, perpetuo conservandus.

§. 54. Est enim sanguis Principium Vitæ immediatum, æque ac succus in Plantis. Præterquam enim quod Sacra Scriptura id toties testatur, phænomena varia id comprobant: Subsistente enim sanguine, in momento perit Animal, aut si in parte aliqua id sit, pars ista emoritur.

§. 55. Sed præter sanguinem aliud Principium Perceptivum & Movens adest: Nam vivere Animal aut Partes ejus possunt, sine omni sensu ac motu, ut in Paralyfi observamus; aut si nervus aliquis ligatura fuerit constrictus, aut dissectus, cessante statim partis sensu, ac motu, ad quam nervus pertinet.

§. 56. Itaque hoc Principium Perceptivum non ex Corde cum Sanguine ad Partes fluit, sed ex Cerebro, per nervos, undique se diffundit.

§. 57. Ex qua observatione de novo apparet, materiale esse hoc Principium, quoniam obstructo, aut ligato nervo, impeditur, quo minus ad partem tendat: Spiritus enim immaterialis ejusmodi obstaculis arceri non posset.

§. 58. Quoniam autem hæc Anima in conspectum non venit, necesse est, ut sit Aëreæ Æthæreæque naturæ, æqualis cum Plantarum Anima Plastica.

§. 59. Neque obstat, quod in Plantis non percipit;
non

non enim per se pollet hac facultate, sed Perceptio fit in apto organo, cerebro nimirum, suis sensoriis instructo, ut mox plenius apparebit.

§. 60. Esse autem hanc Animam sensitivam Aëreæ Æthereæque indolis, præter superius adducta, (*) etiam alia comprobant.

§. 61. Nam (1.) Operationes, quæ à principio Perceptivo peraguntur, adeo nobiles sunt, ut in materiam ullam, imo ipsos, Chemicorum Spiritus, Quintasve Essentias, miris licet encomiis suffarcinatas, cadere nequeant.

§. 62. (2.) Quoniam invisibile est hoc Principium, necesse est, ut ex Aëre & Æthere constet, vel ex Materia adhuc subtiliori: sed subtilius quid præter Ætherem dari, nondum constat, & præterea ineptum foret, ut in partes corporis solidas ageret; Nam ipse Æther ob subtilitatem suam non immediate in corpora crassiora agere potest, quoniam omnia penetrat, sed agit mediante Aëre.

§. 63. (3.) Quoniam visus non fit in Oculo, nec auditus in Aure, sed in meditullio Cerebri, recta ratio suadet, Animam sensitivam, quippe quam materialem esse demonstravimus, constare ex Æthere & Aëre, siquidem nulla alia materia in tota rerum natura prostat, quæ radios lucidos aut sonoros propagare possit, præter prædicta fluida.

§. 64. Accedit (4.) quod nullum Animal reperitur Aëre destitutum, cum alias æquilibrium cum Athmosphæra incumbente servare non posset. (**)

§. 65. Necessario itaque in corpore animalium, adeoque etiam in Cerebro ac Nervis, certa Aeris portio inclusa est.

§. 66. Cum autem Aër nullibi solus existat, sed ipsius interstitiis certa Ætheris copia respondeat, ex instituto divino, & natura fluidorum subtilissimorum, per interstitia crassiorum se insinuantium, hinc Ætherem in Cerebro adesse, nemo negare poterit.

D

§. 67.

(*) Vid. de Anima Plant. §. 54. seq.

(**) Sturmius Phil. Eclect. T. II, Diss. de Respir.

§. 67. Quamvis enim hic ipse ob summam tenuitatem incarcerari se non patiatur, non tamen iste ab Aëre, in Cerebro ac Nervis contento, sponte secedere potest, sed ex legibus Naturæ obstrictus est, Aeris interstitia replere, adeoque simul cum isto principium movens & sensitivum in Animalibus constituere.

§. 68. Præterea cum summo Conditori non difficile fuerit Spiritum Immaterialem Humano corpori alligare, non difficulter quoque potuit certam Ætheris Aërisque portionem, quanta ad æquilibrium cum Athmosphæra servandum, & reliquas operationes, requiritur, corpori animalium adstringere, ut non nisi post mortem plenarie in libertatem vindicaretur.

§. 69. Si enim transitorium quid esset Anima perceptiva, ita ut perpetuo difflueret, mediante respiratione & alimentis continuo regeneranda, non possent bruta ideas præteritorum, ad unum vel alterum annum servare. (†)

§. 70. Id equidem certum est, & ex prædictis demonstratum, Aërem ac Ætherem necessario nervis ac cerebro inesse. Impossibile itaque est, hæc fluida illic persistere, sine ulla actione.

§. 71. Sunt enim hæc fluida primum movens omnium mutationum, quæ in sublunaribus contingunt: hinc in corpore animalium persistere nequeunt, ut nihil illic moveant, non quidem active, sed ab externo Aëre, incumbente Athmosphæra, variisque soni ac lucis mutationibus impulsa.

§. 72. Prout namque ab extra diversimode, impelluntur, & ad certam motus determinationem disponuntur, sic
vi-

(†) *Hinc non commode Spirituum animalium nomine venit Principium illud perceptivum, nam & isti ex Doctorum mente dissipantur, ac rursus regenerantur: Placuit itaque nobis adhibere nomen Anima, & quidem sensitiva. Interim nemini de terminis, usu receptis, litem movebimus.*

vicissim etiam diversos actus in corpore producant, & quidem ex necessitate suæ naturæ.

§. 73. Actus & Actionem dico respectu Animalis, quod ab istis actuatur, & cujus Animam sive Principium primum movens constituunt.

§. 74. Habent itaque hic Recentiores Principium movens in Animalibus, quod tam anxie quærunt: cum Aër ac Æther talia fluida sint, quæ, quamdiu salvum DEus vult hujus Mundi systema, non possunt non perpetuo moveri, & sic vicissim motum aliis, adeoque ipsis etiam animalibus imprimere, ut necesse non sit cum ipsis ad Spiritum immaterialem confugere, & bruta facere rationalia.

§. 75. Ut autem hoc magis distincte appareat, observandum, Aërem, Ætheremque, mediante Corde, in circulatorium propelli motum, cum sanguine & humoribus mixta, ita ut ad Cerebrum delata, minutissimos ejus tubulos ingrediantur, per nervos vicissim deferenda, donec humoribus mixta, ad Cerebrum redeant.

§. 76. Cum enim materiata sint, & per totum corpus ac humores diffusa, reliquorum fluidorum motum sequuntur, eodem impulsu agitata.

§. 77. Atque hic motus continuo fit, quamdiu animal vivit, & quam maxime naturalis est, maximamque utilitatem affert in negotio vitali, motum partium tonicum conservando, ut ex sequentibus plenius patebit.

§. 78. Sed & aliæ motus Leges sunt, quibus subjecta sunt fluida ista subtilissima, in corpore animalium.

§. 79. Nam mediantibus radiis lucidis, ac sonoris, in organis sensoriis impulsa, eundem cum externis motum concipiunt, & quidem præcise talem, qualem externa fluida patiuntur. *Cum enim ejusdem cum externis fluidis naturæ sint, iisdem quoque motus Legibus obtemperent, necesse est.*

§. 80. Quemadmodum ergo æther externus ab objectis visibilibus reflexus, certo, determinato, & nobis incomprehensibili motu, imaginem objecti in speculo vel camera ob-

scura repræsentat, sic internus Æther eundem motum in nervo optico subire coactus, in sensorio communi exprimit ideam objecti visibilis.

§. 81. Porro, prout quælibet vox peculiarem Aëris motum, ejusque specificam determinationem postulat, sic internum, in aure & nervis acusticis, Aërem, in eundem impelli motum, & perceptionem vocis sensorio communi imprimere, ipsa auris machina dubitare nos non finit.

§. 82. Quemadmodum enim Oculus perfectam exprimit Cameram Obscuram, ita ut magis completa, nulla Artis industria confici possit, sic Auris interna omnia obtinet, quæ ad augmentandum & propagandum sonum, humanum ingenium unquam excogitare potuit. (†)

§. 83. Neque obstat Cerebrum esse corpus opacum, molle ac humidum, adeoque minus aptum, ut radii lucidi, aut sonori per illud propagentur.

§. 84. Neque enim ad visum requiritur illuminatio Cerebri, nec ad auditum motus fibrarum tremulus, sed ad perceptionem sufficit, ut Animæ partes Aëreæ vel Æthereæ in eandem motus determinationem abeant, quam objecta visibilia, aut corpora sonora externis fluidis imprimunt, & quidem in Cerebro, rite constituto.

§. 85. Corpora enim five solida, five fluida fuerint, moveri nequeunt, ut non vicissim motum in alia transferant, sicque effectum producant, pro corporum diversa natura, ac impetus vario gradu, diversum.

§. 86. Primus autem effectus, quem Anima ab objectis impulsæ in animalibus excitat, est ipsa Idea, si non objectis ipsis, certe motui, quem fluida externa ab objectis visibilibus ac sonoris patiuntur, exacte respondens. vid. §. 77.

§. 87. Falluntur ergo, qui ideas in homine non nisi fictiones mentis esse contendunt, (††) & propterea, quoniam
bru-

(†) Vid. de hoc argumento Schelhamerus in Tractat. de Audit..

(††) Malebranche, Recherche de la Verité p. 47. 13. 83. 87. 99. 105. ex quo Clericus & alii sua fideliter exscribere, novitate magis, quam veritate opinionis allecti,

bruta mente destituuntur, nullas ipsis inesse ideas, nullam perceptionem, contendunt.

§. 88. Nam quamvis facile concedam, in objectis coloratis nil esse nisi causas colorum, negari tamen nequit, ipsos radios lucidos revera coloratos existere: si enim non essent tales, qui possent objecti imaginem in speculo vel camera obscura repræsentare?

§. 89. Sic per prisma vitreum incidentes radios sibi mens non fingit coloratos, sed tales revera existere, experiri poteris, si radios per prisma transeuntes chartâ excipias: nam eosdem colores in charta repræsentari observabis. (†)

§. 90. Cum itaque perceptio, sive idearum simplex apprehensio, non sit mentis quædam fictio, sequitur eam in certo ac determinato Anima sensitiva materialis motu, cum isto, qui organis sensoriiis impressus est, conveniente, consistere, & quidem in apta Cerebri machina.

§. 91. Est enim Cerebrum ad perceptionem absolute necessarium. (††) Hinc (1.) omnium perfectorum animalium Cerebrum quoad omnes partes, protuberantias & denique secessus, sive sic dictos ventriculos convenientem cum Cerebro humano conformationem habet. (2.) Notissimum est profundiora Cerebri vulnera, rite licet curata, stupiditatem in ipso homine relinquare. (†††) (3.) Constat nudam tubulorum Cerebri compressionem, ex stagnatione sive congestionem

D 3

(†) Idem circa reliquorum sensoriorum objecta observandum: quemadmodum id solidissime pro consuetudine sua demonstravit perspicacissimus Schelhamerus, per integrum Caput 3. de Animi humani affectibus.

(††) Subolfecit jam id ipsum Malebranche, & cum perceptionem & affectus ex Cerebri ac nervorum fabrica deduxisset, fatetur, quod etiam Bruta perceptionem & affectus habere possint, nisi pura essent Machina.

(†††) Fallopius, de Curand. Vuln. Cap. 45. testatur, se multa habere exempla illorum, qui è gravissimis Cerebri vulneribus eluctati sint, sed stoliditatem contraxerint.

stione humorum, perceptionem statim lædere, & soporem profundissimum, imo, nisi brevi tollatur, ipsam mortem inducere.

§. 92. Quemadmodum enim turbatus, post vulnorum graviorum curationem, tubulorum Cerebri ordo in causa est, ut non rite secundum institutum divinum absolvere motum suum possit Anima sensitiva, unde stoliditas sive stupiditas consequuntur; sic à compressione tubulorum, motus ejus plenarie suspenditur, unde statim observatur omnium sensuum abolitio, & tandem etiam mors, quoniam machinarum, quæ sanguinem propellunt, motus, ab influxu animæ sensitivæ potissimum pendet. (+)

§. 93. Cum itaque in ipso homine perceptionis negotium non sine Anima materiali & cerebri iusta machina procedat, facile apparet, in brutis sufficere Animam materiale, in apta cerebri machina hospitantem, cum præter perceptionem & imaginationem passivam nihil in ipsis observare liceat.

§. 94. Imaginationem passivam dico, qua bruta non apta sunt absentium objectorum ideas pro lubitu revocare, utpote Ente libero agente destituta.

§. 95. Non tamen destituta sunt imaginatione. Est enim imaginatio nihil aliud quam repetitio idearum, per sensus perceptarum.

§. 96. Quemadmodum n. idea sensuālis (**) constitit in certo ac determinato animæ sensitivæ, in cerebro, motu,

(+) Vid. supra §. 53. & 77. Est n. Animal perpetuum mobile, cuius quippe partes solidæ à fluidis, fluida vero vicissim à solidis moventur.

(**) Distinguendum omnino inter ideas sensuales, & intellectuāles, quas mens ex sensu perceptis colligit, adeoque soli Homini familiares sunt. Sensuales autem dicimus, nudam illam impressionem, qua frigus, calorem, equum, rusticum, percipimus, sed ad eorum pleniores contemplationem animum non applicamus.

tu, conveniente cum eo, qui organis sensoriiis est impressus; sic repetitio ideæ absens, est reiteratio illius determinati motus, qui ipsi specificè debetur, unde idea absens, tanquam præsens, denuo percipitur.

§. 97. Facile itaque apparet bruta non posse destitui imaginatione: Nam (1.) dum objecta olim percepta ipsis denuo offeruntur, idemque motus in Cerebro reiteratur, tandem notitiam contrahunt de illis: hinc Herum, domesticos &c. agnoscunt, & artes addiscunt, ut viso signo, vel sono audito, agant, quod agere ex institutione & adfvefactione jubentur.

§. 98. (2) Observandum; cum Anima sensitiva nunquam penitus quiescere possit, (*) quamdiu Cerebrum rite est constitutum, necessario etiam absentium objectorum ideas ipsis observari, & quidem illorum, quæ sæpius ipsis occurrunt, præprimis quæ ad vitæ conservationem faciunt.

§. 99. Cum n. Anima ob toties reiteratam objecti cuiusdam oblationem, toties eandem semitam repetere cogitur, non solum magis disposita & proclivis redditur ad hunc motum, (**) sed ipsi etiam Cerebri tubuli, qui ad certam istam ideam requiruntur, magis apti redduntur, ut in istis facilius motum exerceat, quam in aliis.

§. 100. Hæc motus reiteratio in homine pro lubitu instituitur, & quælibet ad animum revocantur ideæ, quoniam Ente immateriali & libero agente gaudet, cujus imperio Anima illa sensitiva, ex instituto divino, est subiecta.

§. 101. Sed brutis, Ente libero agente destitutis, adfvetæ,

(*) *Vid. supra §. 75. seq. nam circulatorius anima motus etiam tempore somni rite procedit. quemadmodum id pulsus cordis, aliaque operationes naturales testantur. Cum autem vigilat animal, necessario percipit, vel imaginatur, quoniam vigilia nihil aliud sunt, quam sensuum & imaginationis usus.*

(**) *Vid. supra de Anima Plant. §. 55. 56. seq.*

svetæ, & tōties repetitæ ideæ communiter obversantur, quoniam pro lubitu eas excutere, aut iis obistere nequeunt.

§. 102. Quoniam itaque imaginatio brutorum non ad quaslibet ideas se extendit, sed ad paucas tantum, vel arte, vel naturæ ductu, toties ipsis impressas, hinc etiam ad motus corporis, qui ex hisce ideis fluunt, admodum exercitata redduntur, ipsis nervis ac musculis, frequenti exercitio, ad illos motus magis dispositis.

§. 103. Atque hinc est, quod suas operationes, five naturæ ductu, five arte edoctas, tanta dexteritate perficiunt, ut admirationi sint nobis, & non sine Spiritu quodam præfide perfici posse, persuadeamur.

§. 104. Naturæ ductum autem non tanquam occultam qualitatem hic allego, sed tanquam principium conservationis, quod summus Conditor cuilibet animali indidit.

§. 105. Cum n. quælibet animalium species, ex instituto divino, diversa ratione vitam conservare debeat, hinc DEUS diversum appetitum ipsis indidit, & grati ac ingrati sensum, unde animal impellitur, ut suæ studeat conservationi, non ratiocinando quid agendum, quod genus vitæ eligendum, sed *impulsu passivo*.

§. 106. A fame n. impellitur animal ut alimentum quærat; quibus autem appetitus sit explendus, à Summo Numine cuilibet, pro generis diversitate, inditum; in eumque finem armis & mediis instructum est, tam specificè, ac mechanice formatis, ut iis in actum deductis, finis non possit non consequi.

§. 107. Ex hoc diverso appetitu simul ratio deducenda, cur alia animalia aliis magis sint ingeniosa: Nam quæ fere ubivis obvium habent alimentum, ut herbivora, stupidiora sunt carnivoris, siquidem nulla arte & industria indigent, ut illud inveniant: Stupidissimum vero omnium est porcus, quoniam delicias suas in ipso quoque stercore repperit.

§. 108. Magis contra ingeniosa redduntur, quæ ex raptu vivunt, & quidem præ cæteris ista, quæ robore minus pollent.

pollent, ut vulpes. Cum n. majora animalia aggredi nequeat, sed ipsi res sit cum leporibus, anseribus, aliisque animalculis, quæ volatu, vel pedum pernecitate eum superant, necesse est, ut insidias struendo, ea circumveniat, & latrantis stomacho succurrat.

§. 109. Imaginationem itaque præ cæteris exercet, non tamen Electione spontanea, neque novas venandi artes excogitando, sed experientia præteritorum, quam juniores, suos comitando parentes, primum acquirunt, & postmodum cum ætate magis excolunt, famis stimulo impulsæ.

§. 110. Ex quibus proinde apparet, Summum Conditorum tantum perceptionis ac imaginationis, siue memoriæ brutis concessisse, quantum ad conservationem cujusque generis requiritur.

§. 111. Præterea, id ipsum exercitatione naturali, imo & artificiali, industria humana, excoli in majus posse, & quidem mediante inedia potissimum, ac fustigatione, duobus adminiculis, quibus principium perceptivum in brutis quam maxime excitatur, & ad certos corporis motus vicissim impellitur, tandemque redditur exercitatum. (*)

§. 112. Nunquam autem talia addiscunt bruta, quæ principii perceptivi vires superant: ut sunt Linguae ac Vocum veræ significationes, adeoque nec moralia præcepta, aut actiones ex his fluentes, ut facile appareat, verum intellectum, & Ens immateriale ipsis non inesse.

§. 113. Imo ne quidem artes, siue exercitia addiscunt, quæ ex machina corporis non quodammodo fluunt. Sic bipedes incedere ac saltare, canes aliquatenus, adhuc melius simiæ, & ursi, apprehendunt, nunquam oves, porci, aut boves.

§. 114. Itaque materiale est principium perceptivum quod brutis præest, & quidem Æthereæ Aëreæque indolis, cum
E Phœ-

(*) Cum enim DEUS conservationem suarum creaturarum voluerit, hinc appetitum ipsis indidit, ut sibi alimentum prospiciant; & doloris sensum, ut evitare pericula discerent.

Phænomena, in brutis obvenientia, ex horum fluidorum natura quam optime explicari possint.

§. 115. Verum non sufficiunt hæc duo ad animæ sensitivæ complementum, sed accedit tertium quid, Lympha nempe tenuissima, manifesto in cerebro ac nervis obvia, non ut addat aliquid prædictis, sed potius ut detrahat, & Aëris Elasticitatem, Ætherisque pernicitatem infringat, (*) sicque ex ipsis conflata Animam sensitivam operationibus animalium attemperatam reddat.

§. 116. Pro hac diversa animæ miscela, five naturali, five morbofa, iterum varia phænomena occurrunt. Sic bruta, quæ uberiori humido naturaliter gaudent, ad motum corporis, & reliquas animales operationes, magis lenta sunt, & ex hisce præcipue, quæ probe sunt saginata.

§. 117. Hinc quoque humido & frigido cælo, cum plus humidi cum Aëre colligitur, & corpus minus perspirabile existit, homines æque ac animalia minus alacria percipiuntur, & ad motum corporis minus expedita.

§. 118. Id quod Hippocrates jam olim advertit, & quoniam Spiritus immaterialis nullam in homine habebat notitiam, ex igne, (quem alibi ætherem & calidum dicit) (**) & aqua conflata animam vult, dicendo: Ex his Anima si temperata sit, sapientissimam esse; (***) sed si aqua paulo abundantior sit, ejusmodi homines sapientia minores esse, sed constanti mansuetudine.

(*) Aëris Elaterem non minus quam Ætheris vehementissimum ac rapidissimum motum ab aqueis, in Aëre natantibus, infringi, non tantum barometrum, sed & specula caustica manifesto ostendunt.

(**) Libr. de Carnibus §. I. Libro vero de Morbo Sacro dicit: Cerebrum esse Interpretem sapientia, Aërem vero ipsi Sapientiam exhibere. §. 17.

(***) De Diata, §. 29. apparet Auctorem hic Sermonem habere, de Cholericis, Sanguineis, & Sanguineo cholericis,

tudine se commendare; () Si vero nimium abundet aquosum, homines fieri stupidos; (**) quodsi contra ignis nimium superet aquam, hos vel maniacos esse, vel non multum abesse ab insania. (***)*

§. 119. Miror itaque quomodo ex recentissimis scriptoribus aliqui ad Hippocratem provocare possint, eumque tanquam Patronum suæ sententiæ adducere? Cum tamen iste Spiritum immaterialem ne quidem in homine agnoverit, multo minus omnia viventium phænomena ad Spiritum immaterialem retulerit.

§. 120. Cæterum de Animâ sensitivâ, Rationalis Principiî ancillâ, quam solam agnovit, rectissime Philosophatur Medicinæ Parens, siquidem & animi humani dotes, maximam partem ab ista animæ sensitivæ temperie pendent, ut in posterum plenius apparebit.

§. 121. Quemadmodum ergo aquosum principium, si nimium abundat in Cerebro, activitatem animæ sensitivæ infringit, & ad segnitiam, somnolentiam, ac stupiditatem disponit; sic contra, si inflammabile quid, præternaturam, animæ sensitivæ commiscetur, activitas ipsius justo, quam par est, augetur, unde deliria, phrenitis, rabies, & immane corporis robur. (****)

§. 122. Sic Spiritus vini ad libræ pondus, tempore æstivo, molosso exhibitus, altero statim die rabiem excitabat, ita ut canis propter truculentiam sclopeto fuerit trucidandus.

E 2

§. 123.

(*) Cit. loc. §. 33. ut sunt Phlegmatici & Phlegmatico sanguinei.

(**) Cit. loc. §. 32.

(***) Cit. loc. §. 37. in hisce duobus ultimis casibus de statu præternaturali sermo est.

(****) Ignem non solum Ætheris rapidissimum motum intendere, sed & Aëris elasticam virtutem immensum augere, varia experimenta comprobant. Vesicam, post Aëris expressionem, circa collum forti ligatura constringe, eamque ad ignem admove, & statim Vesicam à paucis Aëre restitante distendi, & maximo cum fragore disrumpi observabis.

§. 123. Manifestum ergo ex hisce est Animam brutorum sensitivam varias pati mutationes, pro diversitate temporum anni, victus, vitæque generis, ut propterea dubium superesse non possit, eam esse materiale.

§. 124. Sed cum in homine eadem illa anima adsit, quæ iisdem mutationibus est obnoxia, unde etiam operationes animi in hominibus læduntur, dubium perstat, annon in brutis, æque ac homine, Spiritus immaterialis, tanquam director Animæ perceptivæ præsit, idæas ab ipsa suppeditas colligat, & secundum eas motus animales dirigat, & administret?

§. 125. Præterquam autem quod in creationis historia nullibi occurrit, spiritum immateriale brutis esse concessum, etiam aliis in locis Sacra Scriptura testatur, brutis præter materiale quid nil inesse. Imo aperte intellectus ipsis denegatur, neque ullum ejus vestigium in operationibus ipsorum apparet; Spiritus autem non datur intelligendi potentia destitutus.

§. 126. Neque obstat dari gradus Spirituum: nam quamvis inde inferre tibi liceat, unum, potentia intelligendi, alterum superare, dari tamen Spiritus, ita omni intelligentia destitutos, ut ne planas quidem & simplices Juris naturæ regulas intelligere possint, nunquam demonstrabis.

§. 127. Sic si cani majori quotidie præcipias, ne cibum minori socio præripiat, continuo inculcando, *quod tibi non vis fieri, alteri non facias*, nihil ages, nisi satietas aut baculus eum arceat.

§. 128. Dicis, DEUM posse Spiritibus brutorum *subtrahere intelligendi potentiam*, ita ut nil ipsis restet intelligentiæ, quam quod ad vitæ conservationem ipsis sufficit: *Agere enim quodvis animal propter finem: hoc autem esse officium Entis intelligentis.*

§. 129. Sed an DEUS Spiritibus subtrahere possit intelligendi potentiam, tanquam proprietatem essentialem, admodum paradoxum mihi videtur. Si id ipsius potentia non
re-

repugnare afferis ? mihi quoque concedes, DEUM potuisse brutis superaddere tantum cognitionis sensualis, quantum ad conservationem eorum sufficit: imprimis cum in ipso homine perceptio sensualis, quatenus est sensualis, sive passiva, itidem ex machina corporea, unice pendeat.

§. 130. Bruta autem propter finem agere, facile concedimus, sed non ratiocinando, non spontanea electione, sed ex necessitate coactiva, ipsis quid agant, aut cur agant, non cogitantibus. Sensum enim famelicum ipsis indidit DEUS, & ut in certum eduliorum genus appetitus feratur, ex instituto divino habent; ut denique sensibus gaudeant ad indagandum alimentum, & tali partium structura, cum externa, tum interna, ut acquirere, & in usum convertere illud possint, soli Creatori debetur.

§. 131. Quid enim putas, si DEUS Leonem produceret armatis dentibus, unguibusque destitutum, nonne pereundum ipsi brevi foret? Nam in majora animalia vim exercere non posset; minora vero, præterquam quod velocitate facile vires ipsius eluderent, non sufficerent etiam, ut rictum, multo minus latrantem stomachum immanis bestię explerent.

132. Certe in eo quam maxime aberrant recentiores, quod finem, propter quem agere observant animalia, arcesunt à principio interno Spirituali, cum tamen iste deducendus sit à Summo Numine Creatore. Hic enim omnia ad finem certum condidit, talibusque mediis prospexit, quæ ad finem producendum sunt aptissima, ita ut de se ipso testetur: und siehe / es war alles sehr gut. Bonum autem dici non merebatur, nisi bonum fuisset ad finem, quem DEUS præfixit. (*)

§. 133. Sed dicis inesse tamen Canibus deliberationem & electionem, nam interdum canem ad nutum Heri statim advolare, alia vice nullis blanditiis, imo ne comminatione quidem excitari è latebra posse, ut Hero obtemperet. Inesse itaque Canibus principium rationale & immateriale.

E 3

§. 134.

(*) Vid. Syracides circa finem Cap. XVI, aut initium XVII,

§. 134. Verum qui perspectum habet, quid molestus lassitudinis sensus, satietas nimia, aut corpus probe saginatum, etiam in ipsis hominibus possit, ita ut ægerrime aggrediantur negotia, quæ motum localem requirunt, is quoque non difficulter cognoscet, causas istas materiales, in cane latebras amante, magis locum habere, quam deliberationem aut Electionem, solis Entibus intellectualibus familiarem.

§. 135. Certe quam molestus sit lassitudinis sensus, & quantopere iste tandem resistat motui animalium locali, ex venationis isto genere, quod minoribus canibus instituitur, (cuius deus par force Jagt) clarissime apparet, subsistunt enim tandem animalia lassitudine victa, & ultro persecutoribus se offerunt.

§. 136. Sed pergis: Te non concipere, quomodo Ens materiale perceptiva facultate, aut appetitu sensitivo gaudere possit.

§. 137. Verum ab imbecillitate intellectus nostri, ad esse rei, non valet consequentia, multa enim in naturalibus fieri observamus, quæ intellectum nostrum superant. Exemplo nobis sit gladius, tactu fulminis in momento colliquatus, salva vagina: Hoc quamvis captum nostrum superet, negari tamen nequit.

§. 138. Præterea ex sacris documentis non tantum, sed etiam ex phænomenis naturalibus ostendimus, *brutis non inesse Principium immateriale*, quod sufficere deber: Nam exinde consequitur, omne, quod agunt bruta, ex causis naturalibus provenire, & has propterea, si possibile, indagandas esse: Si vero id non licet, admiranda est Summa Conditoris Sapientia, non autem hæc ad captum mentis nostræ limitanda est, & circumscribenda.

§. 139. Porro ostendimus, Animam rationalem, in homine, non esse principium perceptivum, Sed *perceptionem pendere unice à determinato animæ materialis motu, in apta Cerebri machina.* (*)

§. 140.

(*) Hoc ne ipsi quidem Cartesiani diffiteri possunt. Vid. Malebranche p. 171. seq. qui ex diversa Cerebri conformatione & fluidis

§. 140. *Quibus enim salvis, salvi sunt sensus externi & interni, quibus vitiatis, læduntur, iis perceptio, cum in homine, tum maxime in brutis, est adscribenda.*

§. 141. Facile interim concedimus, neque animam illam per se pollere facultate perceptiva, multo minus Cerebrum sibi relictum, sed ex utriusque justa conjunctione, dum in actum deducuntur, tertium quid, nempe ideam, exfurgere.

§. 142. Et fane multi alii effectus in naturalibus observantur, qui ex combinatione diversorum corporum oriuntur, qui ab uno eorum, separatim, frustra expectantur.

§. 143. Sic ipse Æther lucidus imagines objectorum repræsentat, non tamen sibi relictus, sed cum à tali machina excipiuntur radii lucidi, quæ imaginem admittere est apta, ut sunt Speculum, Camera obscura, & Oculus.

§. 144. Sic porro Aër, quamvis subjectum soni existat, neque per se sonum concipit, neque organon musicum sine Aëre ullum profert sonum. Sed Organo rite Aëre inflato, & tubulis phonaisticis in actum deductis, sonus harmonicus consequitur.

§. 145. Et fane hæc duo exempla nostro scopo admodum conveniunt: Quemadmodum enim superficies speculi inæqualis, imaginem vitiose repræsentat, & tubuli phonaistici, non rite constituti, harmonicum concentum producere nequeunt, licet Musicus consummatus manum admoveat, sic etiam Cerebro, ejusque tubulis vitiatis, ideæ necessario depravantur.

§. 146. Et certe, quod circa organon musicum officium est Musici Organistæ, id circa mentis operationes præstare videtur anima rationalis. Quemadmodum enim iste pro lubitu, secundum Artis tamen regulas, & Musices fundamenta, omnis generis concentus producit, prout fluidum Aëreum mox in hosce, mox in alios tubulos impellit; Sic Anima rationalis, secundum Leges naturæ, principium sensitivum pro lubitu dirigens, per quoslibet Cerebri tubulos propellit, sicque

subtilis motu, diversas animi inclinationes, & consuetudinem ad certa peccata deducit.

que innumeras ideas, olim perceptas, repetit, eas combinat, dividit, aliasve novas ex ipsis colligit, fingitve.

§. 147. Brutum autem simile mihi videtur Organo portatili, quod mediante manubrio versatili impulsu, varias cantilenas, five melodias profert, æque artificiose, ac si a Musico artifice dirigeretur. Sed quemadmodum hæc machina phonaistica, non ultra certum cantilenarum numerum se extendit, ab artifice mechanico præfixum, sic etiam brutum ideas & imaginationem exercet, non tamen pro lubitu circa quaslibet, multo minus intellectuales, se occupare valet: sed ea tantum perceptibilia admittit, quæ immediate in sensus incurrunt, horumque ideas sensuales retinet, in quantum sensuales sunt, & ad conservationem ac finem animalis faciunt, ad quem DEus quodlibet condidit.

§. 148. Quod qui nondum concipere possunt, illi in communi adhuc errore versantur, in materia nil aliud esse præter extensum, ideas autem nil cum extenso habere commune.

§. 149. Nam (1.) Clarissimum est, & ex præmissis demonstratum, idearum sensualium perceptionem ac repetitionem, sine causis materialibus, ne quidem in homine fieri posse. (2.) Falsissimum est in materia nil esse præter extensum, (3.) Falsissimum est omnem materiam occupare spatium.

§. 150. Hoc ut plenius appareat, consideremus phænomenon ex Catoptrici, quo Petrus & Paulus oblique speculo oppositi, hic Petri, ille vero Pauli imaginem observat; Tertius vero, Johannes, directe speculo obversus, suam ipsius imaginem intuetur.

§. 151. Ex hoc enim phænomeno elucet, tres imagines, in iisdem speculi punctis repræsentari, sine ulla confusione: quod fieri non posset, si æther ejusdem conditionis esset, cum reliqua materia crassiori, cujus quælibet particula spatium proprium occupat. Nam hic nullum spatium æther occupare vide-

videtur, adeoque vel Spiritus erit, (†) vel longe excellentius quid, quam nudum extensum, præter quod tamen vulgus Philosophorum nihil in materia agnoscunt.

§. 152. Sed Spiritus non est, non enim sui juris est æther, sed ex necessitate movetur, secundum certas leges naturales, imo & artificiales: nam quamvis corpora quælibet penetret, non tamen sine aliquo impedimento id fit, unde infringitur, reflectitur, & diversimode modificatur, pro speculorum, prismatis, ac lentium vitreorum, a quibus excipitur diversitate, quod Mathematicis, & in Philosophia experimentalis exercitatus est notissimum.

§. 153. Porro quamvis Aër crassioris conditionis sit, mira tamen quoque de ipso prostant phænomena: Exemplo sint Musici concentus, varii generis instrumentis, simul in usum vocatis, sine ulla confusione in gratissimam harmoniam conspirantibus, quibus animus rapitur quasi, & pro modulaminum diversitate, ad hilaritatem, tristitiam, audaciam denique, impellitur, ut adeo & in aëre, præter nudum extensum, aliud quid sit, quod captum nostrum longissime superat.

§. 154. Cum itaque adeo stupenda perficiant hæc duo fluida, libere per globos hujus universi agitata, necesse est, ut concedamus, ea sub communi corporum censu non posse comprehendendi, sed inter hæc & spiritum quasi medium tenere.

§. 155. Præterea nil mirum, longe excellentiores consequi eorum in animalibus effectus: Nam 1.) hic non considerata sunt, tanquam nudus Aër ac Aether, sed tanquam tertium quid, Anima nimirum, seu tale principium movens, quod à Conditore summo certis motus legibus, pro animalis conditione, specificè adstrictum est. 2.) Ipsa etiam animalis machina confert, ut eo nobiliores operationes consequantur, quo nobilior ipsius est structura (††)

F

licet

(†) *Huc deflectere videntur recentiores quidam, ut Aetherem Spiritum, & Ens intelligens faciant, Animam mundi, & Animam humanam ac brutorum esse hujus particulam, ut C. Thomasius, & Anonymus. Verhandlung von der Seele.*

(††) *vid. Dissert. de Natura. Cap. 1. §. 8. & 9.*

licet machina animalis non nisi passive concurrete videatur.

§. 156. Errant enim quammaxime Philosophi, cum putant, Materiam esse plane ineptam, ut novas, & alias affectiones per transmutationem acquirat, quæ ex sua natura non fluunt.

§. 157. Exemplo nobis sit simplex aqua & terra: Ista enim successive affluentes, in seminibus plantarum transmutationem patiuntur, ut in plantam abeant, ejusque indolem acquirant. Plantæ autem vicissim alimentum præbent Animalibus, ita ut in succum & sanguinem degenerent, & porro exinde, cum totius corporis incremento, in partes solidas convertantur, pro diversitate usus, vel ad vitam, vel sensum, vel denique motum animalis facientes.

§. 158. Hæc qui recte advertit, agnoscet, vivere, sentire, motu locali gaudere, non fluere ex aquæ aut pulveris inertis ac emortui indole aut conditione: nihilominus ex Legibus summi Conditoris hæc dotes acquirere aqua & terra possunt, & quotidie per transmutationem acquirunt.

§. 159. Hinc ergo non mirum est, Aërem ac Aetherem, qui, ut ex præmissis supra phænomenis constat, affectionum nobilitate reliqua sublunaria in infinitum superant, novas quasdam dotes acquirere, quamdiu Animam sensitivam constituunt, quæ alias Aëri ac Aetheri per se non competunt.

§. 160. Cum enim voluerit DEus, ut Animalia suæ studeant conservationi; Hoc autem sine perceptione, & perceptorum memoria, ac denique affectuum, Iræ, Terroris, Appetitus veneri impulsu fieri non possit; Hinc DEus hæc affectiones vel superaddidit brutis, vel eadem sponte ex Animæ sensitivæ & Cerebri miranda fabrica consequuntur.

§. 161. Potuisse autem DEum materiæ aliquid superaddere, quod ex materiæ conditione alias non fuit, nemo negabit, nisi qui Potentiam divinam ex ingenii sui modulo æstimat. Sed si Dotes istæ, & affectiones animales, immediate a DEo brutis superadditæ essent, nemo quoque eas animalibus subtrahere posset, nisi solus DEus.

§. 162. At videmus, mediantibus causis naturalibus
eas.

eas destrui, ut cum rabie afficiuntur animalia, aut sensuum plenariam abolitionem experiuntur, itaque necesse est, affectiones istas pendere ex causis naturalibus, non autem immediate aut extraordinarie à DEO brutis esse concessas.

§. 163. Si autem naturales sunt, quoniam mutabiles existunt, manifesto consequitur, eas ex Animæ sensitivæ indole, ac Cerebri miranda compage profluere.

§. 164. Huc usque nos sponte ac clarissime ducit phaenomenorum naturalium nexus, ita ut qui hæc negare velit, vel plane hospitem esse in hisce necesse sit, vel artis ratiocinandi penitus imperitum.

§. 165. Quomodo autem Aër ac Aether in Cerebro animalium prædictas dotes acquirat, aut quomodo Cerebri machina ad eas concurrat, si à nobis explicationem desideras, plura postulas, quam in nostra est potestate.

§. 166. Sic phaenomena, quæ supra de radiis lucidis aut sonoris adduximus, ex causis materialibus provenire, nemo negare potest: Interim nemo adhuc adeo felix fuit ingenii, ut clarissime ostendere potuerit, quomodo v. g. determinantur radii lucidi, cum imaginem æthiopis in speculo repræsentant, aut contra, cum faciem exprimunt elegantis ac nitidissimæ puellæ,

§. 167. Sic quis sibi sumpserit explicare, qualem aëris modificationem postulet quælibet vox articulata, quarum tot myriades præstant in qualibet lingua, nihilominus aër omnes istas vocum impressiones recipit, & auribus nostris reddit.

§. 168. Certe qui hoc perfecte enodare poterit, is etiam non difficulter explicabit, quomodo fiat perceptio & imaginatio in brutis,

§. 169. Nam quicquid animalia habent, quicquid addiscunt, venandi varias artes, & diversa vitam conservandi studia &c. quæ non ex corporis machina sponte fluunt, id omne per visum & auditum acquirunt.

§. 170. Adeoque certi esse possumus, quemadmodum Aër ac Aether externe, pro diversitate objecti visibilis, vel sonori,

nori, certo, determinato & nobis incomprehensibili motu impelluntur, sic Animam quoque sensitivam, utpote ejusdem naturæ, in eandem abripi motus determinationem, ita ut in Animali fiat idem quod externe fit, non quidem ratione objecti visibilis, vel sonori, sed ratione motus, qui fluidis externis ab objectis imprimitur.

§. 171. Dum autem idem in Animali fit, & quidem in apto Cerebri organo, necesse est, ut animali communicetur, quod externe accidit.

§. 172. Quando autem idem in animali fieri non potest, ut cum Cerebrum mediantibus humoribus stagnantibus compressum, aut fortiter concussum, aut vulnere graviori læsum, vel oculi aut auditus organon vitiatum fuerit, ita ut Anima vel impressiones externas non recipiat, vel receptas per Cerebrum vitiatum propagare non possit, nihil amplius Animal percipit.

§. 173. Itaque nisi fallor clarissime demonstravimus, totum hoc sensuum negotium ex causis materialibus, & quidem pluribus simul concurrentibus, pendere, ita ut si una deficiat, aut destruat, totum pereat Mirandi Creatoris in hisce reconditum artificium.

§. 174. Neque nostræ sententiæ quicquam officit, quando objiciunt *se hæc concipere non posse, ergo non esse vera*. Non enim propterea, quod hisce capiendis minus apti sunt, phænomena, à nobis supra adducta, & quæ exinde sponte fluunt rationes, negari possunt: Sed id tantum exinde consequitur, intellectum ipsorum longissime distare a sapientia divina, ita ut cum Syracide ipsis fatendum sit, *quod ne sanctis quidem datum sit miranda DEi opificia digne satis deprædicari: nimis enim magnifica & magna esse, ita, ut vix punctum eorum agnoscamus* (†)

§. 175. Sed porro instant: *Perceptionem & Imaginationem non fieri sine cogitatione: Materiam autem cogitare non posse.*

§. 15. Quisquis vero rem attente considerat, facile observabit, *percipere, & de perceptis cogitare*, tolo cælo differre. Hæc enim est actio, illa vero passio, & nobis etiam invitis accidit,
ad

(†) vid. Cap. XLII, v. 17. & 13.

adeoque pessime inter se confunduntur. Nam sæpe percipere cogimur, quæ percipere nollemus; & vice versa in morbis quibusdam perceptio aboletur, vel in toto, vel in parte quadam, salva Anima rat. Quod qui rite perpendit, dubitare nequit, Principium perceptionis diversum quid esse, ab eo, quod in nobis cogitat.

§. 177. Imaginationem autem quod attinet, facile concedo, eam in nobis active exerceri, sed in brutis mere passive, dum non sponte revocant ideas, sed vel ab externis, vel internis causis, fame nimirum, aut veneris stimulo &c. in ipsis excitantur.

§. 178. Sed nec in ipso quidem homine semper imaginatio active exercetur: Sæpe enim nobis invitis ideæ redeunt, tristes, peccaminosæ &c. ut necessario aliud principium admittendum sit, ex quo memoria & imaginatio pendeat, aliud, quod in nobis judicet. Et sane hoc ultimum est ipsa Anima rat. quæ componere quidem fluctus, ab altera sensitiva excitatos, valet, non autem in totum prohibere, ne in novos tumultus prorumpat.

§. 179. Si itaque in homine interdum imaginatio fit, seu repetitio idearum, motu quodam passivo, invita nempe anima rat. non difficile erit concipere, in brutis idem accidere, solius animæ sensitivæ ope, dum sponte hæc relabitur, vel impellitur, ut vestigia certæ cujusdam ideæ relegat.

§. 180. Hic autem animæ materialis recursus, seu imaginatio, non meretur dici cogitatio, siquidem mere passive exercetur, nec ultra conservationem animalis, seu ideas sensuales, ac famis & frigoris, aut molestæ perceptionis evitacionem, facile se extendit: cum cogitatio sit actus entis libere agentis.

§. 181. Qui autem perceptionem & imaginationem non sine cogitatione aliqua concipere possunt, iis respondemus: *Si percipere, sentire, imaginari &c. est cogitare*, etiam bruta cogitant. Sed hæc cogitatio probe distinguenda à cogitatione humana: Brutorum enim ista passive exercetur, & similis est istis cogitationibus, quas ipsi homi-

nes experiuntur, cum ab objectis externis subito impelluntur, ad gaudium, iram, concupiscentiam, &c. inconsulta aut invita ratione.

§. 182. Sed affectus tales, aut cogitationem passivam, in materiam cadere posse, impossibile tibi videtur: Si enim materia cogitaret, sequeretur, quamlibet ejus particulam cogitare posse, adeoque tot forent cogitationes, quot particulae animam componunt, quod sine confusione contingere non posset. (+)

§. 183. Ast nullibi asseruimus, animam sensitivam per se cogitare, potius contendimus, eam ne quidem sentire posse, sibi relictam. Perceptio enim est affectio animalis, ad quam integrum Cerebri, & organorum sensoriorum systema requiritur, ut supra ostendimus. 2.) Cum nulla materia, adeoque nec quaelibet ejus particula se sponte movere queat, sed ad motum fluidorum, quale est anima sensitiva, requiratur, ut una particula alteram trumat, ita ut omnes eodem impetu ferantur, pro impellentis diversitate, hinc etiam ex eodem omnium impulsu, non nisi unicus effectus exsurgere potest.

§. 184. Quemadmodum enim Aetheris quaelibet particula non peculiarem imaginem in speculo repraesentat, sed tot myriades concurrunt, suoque imperscrutabili motu efficiunt, ut non nisi unica imago in eodem speculo sistatur; aut tot myriades particularum aërearum in unum conspirant, ut harmonicus sonus producat. Sic etiam cum Anima sensitiva vel à causis externis, vel internis, ad certum motum impellitur, non nisi unica perceptio, quamdiu nempe idem ille motus durat, oriri in cerebro potest.

§. 185. Falsissimum itaque agnoscent suum ratiocinium, quando id, quod integro composito, v. g. Machinae cui-dam pneumaticae competit, etiam de qualibet ejus parte, vel minimis particulis fluidi, quod machinam impellit, prædicare contendunt.

§. 186. Itaque ad ideæ perceptionem, aut repetitionem, non sufficit sola anima, sed simul apta cerebri machina: quod

(+) *Clarkius in Epistola ad Dodwellum.*

qui non intelligunt, necessario variis erroribus obnoxii redduntur, ita ut alii perceptionem ad Spiritum immaterialem solitarie referant, & propterea brutis perceptionem denegent; (+) alii vero, cum perceptio ipsis disputari nequeat, Spiritum immaterialem ipsis tribuant; (++) Alii denique, qui considerant, hominis aequae ac brutorum perceptionem & imaginationem pro tempestatum, ætatis, aut morborum varietate, variis mutationibus obnoxiam esse, hominibus aequae ac brutis materialem Animam præficient, sed eandem rationalem. (+++)

§. 187. Sed si materialis hæc anima, rationalis esse nequit. Perceptio enim, & imaginatio passiva, toto cælo differunt à vera ratione, nec ultra ideas sensuales, ad conservationem animalis tendentes, se extendunt, quippe quas non sponte sibi format hæc anima, sed passive recipit, certo & determinato motu ab externis vel internis causis impulsæ, in apta cerebri machina: hinc ea non rite constituta, nihil animal, vel non rite percipere, supra demonstratum. (+++)

§. 188. Præter sensus sive perceptionem, Motus quoque localis in animalibus attendendus venit: sed cum huius mechanicam rationem exhauserint *Borellus* & *Stenonius*, uterque tamen diverso modo, paucis nos expedire volumus, ne limites præsentis instituti nimium excedamus.

§. 189. Scilicet adhuc monendum videtur, musculum, qui principium motus immediatum, seu instrumentum proximum constituit, non dilatari per effervescentiam, aut dispositionem, sive mere passive, ut *Willsius* & *Borellus* voluere.

§. 90. Sed ipsæ fibræ carneæ infito quodam Elatere se constringunt, unde breviores redduntur & crassiores.

§. 191. Nam

(+) ut *Cartesiani*. (++) ut *Stahliani*.

(+++) *Dikinson*, *Cowardus* aliique. *Rudigerus* autem Brutis aequae ac homini Spiritualem animam tribuit, sed ex materia & quidem prima creatam.

(++++) Itaque ipse Aër per se non sentit, nec appetitu sensitivo pollet, ut *Illustr. Thomassius* vult, sed ista affectiones ex machina Cerebri fluunt.

§. 191. Nam si ab humoribus aut halitibus dilatatae fibrae abbreviarentur, necessario imminueretur virtus muscutorum, post nimias humorum evacuationes. Ast per experientiam constat, eam potius augeri, ita ut etiam ad spasmodicas constrictiones pronae reddantur partes musculosae.

§. 192. Praeterea observamus, musculos ex demortuo animali extractos, in quibus omnis humorum vitalium affluxus & effervescentia cessat, constringi statim, si vel dissecantur, vel aquae calidae immergantur.

§. 193. Porro ex circulationis legibus Anima motrix per musculos continuo fertur, adeoque si hac ipsa virtutem displosivam aut effervescentiam cum humoribus, in musculo contentis, contraheret, partes musculosae perpetuis convulsionibus forent obnoxiae. (†)

§. 194. Itaque humorum ebullitio, aut vis displosiva, causa contractionis muscutorum esse nequit: Sed fibrae carnae naturaliter pronae sunt ad contractionem, quippe quam etiam post mortem exercent, adeoque sponte eandem incurrunt, ab anima sensitiva, seu motrice concitata.

§. 195. Concitat autem Anima fibras ad constrictionem, dum majori impetu irruens, tremulum seu oscillatorium motum fibris imprimit. Est enim hoc aëri commune, ut per angustiam cum impetu adactus, ob elasticam suam vim & expandendi nisum, motum tremulum corporibus aliis elasticis aut duris communicet. (††)

§. 196. Quid autem Animam sensitivam impellat, ut majori nisu in musculum ruat, quæri posset: Est enim ea materialis, adeoque pro lubitu, aut ex præconcepto consilio hic agere nequit.

§. 197. Ostendimus autem supra, Imaginationem brutorum moveri vel ab extra, per objecta, vel ex internis causis, fame

(†) *Mayovii Systema natura aque ac mechanismo muscutorum plane adversum est.*

(††) *Hinc tubuli phonastici & januarum valvae tremulum motum concipiunt, cum aër fortiter per eas adigitur.*

fame nimirum, aut veneris stimulo: Dum ergo sic Anima fortius in cerebro impellitur, necessario impetum impressum in eas corporis partes transmittit, quæ imaginationi ex instituto divino respondent.

§. 198. Manifesto enim in brutis appetitum sensitivum, & ex inde productos affectus observamus, Iram, Terrorem, imo & Amorem, quem Canes præprimis erga Dominum testantur. Cum enim animalia maxime inter se differant, & diversimode conservari debeant, hinc cuilibet speciei, pro machinæ corporeæ diversitate, talem appetitum, ac tales affectus concessit, qui conservationi cujuslibet quam maxime conveniunt.

§. 199. Quomodo autem DEUS Principium materiale, quale est Anima Sensitiva, talibus donis prospicere potuerit, ingenii humani vim superat, dilucide explicare. Id certum, & ex præcedentibus evictum; Animam illam per se non percipere, sed perceptionem fieri in apto Cerebri organo: Itaque ratio credere jubet, DEUM cuilibet Animali talem Cerebri dispositionem, ac conformationem internam, dedisse, quæ corporis totius machinæ respondeat, ita ut diversa animalia, ab eodem objecto, diversimode afficiantur, & diversos experiantur affectus. Hinc Anates mare appetunt; Gallinæ contra averfantur, quippe quæ ne pluvium quidem cælum commode ferunt; Sic lepores canem adventantem metuunt, fugiuntque, Leones aut ursi eum non curant, sed tanquam commodum ferculum appetunt, ac prosequuntur.

§. 200. Affectus itaque sunt, qui Animam sensitivam impellunt, ad citatiorem motum: sive potius affectus nihil aliud sunt, quam ipsius Animæ sensitivæ certa & determinata agitatio, major vel minor, in apta Cerebri machina, quæ porro se per nervos ad reliquas partes corporis omnes extendit, ita ut non solum membra motui locali inservientia, sed etiam ipsæ partes vitales ab impulsu isto animæ vehementius incitentur.

§. 201. Veritatem hujus sententiæ confirmabunt ipsi affectus humani, modo ad eos, sine præjudicio contemplandos,

animum advertamus: Observabit enim quilibet in se ipso, cum affectu quodam ex inopinato corripitur, mutationem in toto corpore, præprimis circa cordis pulsum, sanguinisque motum fieri, & quidem eo majorem, quo magis recta ratio affectum istum damnat, ipsique, ne in actum erumpat, resistit. Et quamvis sæpe adeo felices simus, ne quid indecenter agamus, intestinos tamen illos motus ita compescere non possumus, quin ipsa facies testetur, de eo, quod nos intus agitat.

§. 202. Cum itaque exinde appareat, Animam sensitivam in homine affectibus corripì, invitâ Animâ rationali, nemo sane brutis affectus denegare poterit, ex solo materiali principio profluentes. Atque hæc ratio est, quod bruta plenarie suis affectibus indulgent, ipsisque resistere nequeunt, destituta quippe Principio Rationali, quod de moralitate affectuum judicet, & licito modo iis utatur.

§. 203. Quemadmodum autem in eo brutis sumus feliciores, quod imperare affectibus possumus, ne in actum erumpant; sic deteriores reddimur ipsis brutis, si posthabito rectæ rationis dictamine, affectus illicitos consensu nostro approbamus.

§. 204. Brutum enim, remoto objecto, quod iram v. g. inspiravit, dum phantasia ab aliis afficitur, memoriam pristini affectus deponit. Sed homo affectibus suis libere indulgens, irascitur, etiam absente isto, à quo injuriam passus est, & vindictam meditatur, eamque, si apertò Marte non audet, clandestinam, eoque graviolem, quo magis sibi ab adversario metuit.

§. 205. Non itaque negamus, ipsam Animam rationalem affectibus agitari: Sed ea, neque sola, neque prima est, quæ in homine afficitur. Inest enim nobis longe aliud principium, quod ab objectis impulsu, tumultus excitat, invita altera ista rationali, sæpeque in actum erumpit, & talia perpetrat, quorum nos brevi, consulto rectæ rationis dictamine, poenitet.

§. 206. Certe a Principio illo materiali Perceptivo, in
homine,

homine, affectus originem trahere, ex eo quoque elucet, quod pro diversitate Temperamentorum Homines ad unum vel alterum affectum magis sunt proclives : de quo argumento videri latius potest *Illustr. Thomasius.* (†)

§. 207. Sed & mutabiles sunt affectus, ita ut idem homo, cum ætate, alios mores, alias animi inclinationes induat. Itaque materiale esse affectuum principium, quoniam mutabile existit, nemo, qui sobrie philosophatur, negare poterit.

§. 208. Cum autem eadem Anima sensitiva in brutis adsit, & Cerebrum, corporis fabricæ respondens, non mirum fane est, bruta gaudere affectibus, & ab iisdem impelli, ad varios motus locales, corporis machinæ convenientes ; Id quod sufficere debet, cum artificium illud, quod circa affectus concitandos adhibuit Sapientissimus Conditor, totum exhaurire non liceat, & inepti sint, qui integrum illud sibi demonstrari postulant.

§. 209. Sed obijciunt hic Spiritualismi fautores, Principium materiale, quale est Anima sensitiva, scire non posse quinam musculi, ad quemlibet corporis motum, requirantur. Sed illis vicissim oppono, nec animam rationalem, in homine, cognitos habere musculos, imo ne situm quidem eorum, multo minus eos immediate movere : nihilominus in statu naturali motus consequitur, intentioni animæ, aut affectui respondens ; & quidem id omne ex instituto Summi Conditoris, qui machinam corporis tam mirifice construxit, ut motus omnes exsequatur, ad eum finem, quem DEUS in qualibet animalis specie sibi præfixit.

§. 210. Cæterum & ipsam adsuefactionem, & frequens exercitium, huc plurimum conferre, ut musculi ad certum motum magis apti reddantur, vel ex eo elucet, quod juniora animalia, licet ad justam magnitudinem excreverint, minus tamen expedite motus locales instituunt, quam ista, quæ ad maturam ætatem provecta, magis exercitata membra obtinent.

§. 211. Imo & in ipsis hominibus apparet, quid exerciti-

G 2

um

(†) In der Ausübung der Sitten-Lehre.

um, etiam in motibus artificialibus, valeat. Sic musicorum digiti prompte exercitatos motus exsequuntur, ipsis Musicis sæpe circa alias cogitationes occupatis; Sic quoque Funambuli, & gesticulatores, tam stupendos corporis motus peragunt, tanta agilitate, tanta promptitudine, quasi ex naturâ & dispositione corporis fluere, cum tamen alii, in hisce non exercitati, eos non sine manifesto vitæ periculo imitari valeant.

§. 212. Restat indagandum, quomodo Anima brutorum, sensitiva & motrix, Principium plasticum constituat, & an hocce negotium cum ratione exsequatur? ut nobis Neoterici quidam persuadere conantur; an potius ex necessitate Legum naturalium, quas DEUS præscripsit, hæc omnia fluant?

§. 213. Facile enim cum ipsis consentio, formari foetum in ovulo, non à condito mundo præexistere, nec rudimenta feminalia, aut delineationem partium, adesse; multo minus ex vermibus generari hominem, aut reliqua animalia, quod Lewenhœckii est commentum. Si enim in generationis negotio nil aliud fieret, quam partium nuda extensio, neque monstra fieri possent, pravæ matris imaginationi respondentia, nec ratio patet, cur ova, sine galli accessu exclusa, subventanea sint;

§. 214. Præterea, successive partes formari, quilibet experiri poterit, qui ova, gallinæ incubanti commissa, primis diebus inspicere dignatur. Primo enim cerebrum & medulla spinalis, cum cranii ac vertebrarum delineationibus; altero cor, seu punctum saliens; tertio pedum & alarum rudes protuberantiæ &c. in conspectum veniunt.

§. 215. Porro & Hybrides, ex conjunctione diversorum specie animalium progeneratæ, ut mulus, aliquid ex matre, aliquid ex patre retinent, ut nullum dubium sit, formari foetum, non præexistere.

§. 216. Hæc, cum quotidiana observatio doceat, plus valere debent, quam omnia dubia & rationes, ab istis in medium allatæ, qui Mechanismo plus quam par est tribuunt.

§. 217.

§. 217. Ut itaque appareat, quomodo Anima generationis negotium absolvat, ad phaenomena, quae natura sponte nobis offert, diligenter attendendum.

§. 218. Observamus autem, generationis negotium fieri mediante motu: cum autem Aer & Aether principium movens sint, omnium mutationum, quae in naturalibus contingunt, Anima autem hujus indolis sit, facile apparet, eam & in hoc negotio movens primum constituere.

§. 219. Porro nulla conceptio fit sine congressu maris, cujus quippe femine fecundantur ovula femellae: Necessario itaque anima patris, cujus particula cum semine in uterum transmittitur, principium fecundationis & formationis primum existit.

§. 220. Hinc in ovis gallinaceis, à gallo fecundatis, statim post exclusionem, in cicatricula observamus, expressum rudimentum cerebri & medullae spinalis, sine dubio, quod haec duae partes praecipuum habitaculum sunt animae, in quibus primarios suos actus exercet, & in reliquas partes transfert, adeoque iis efformandis primam praestat diligentiam.

§. 221. In ovis autem, subventaneis dictis, nulla delineatio futuri pulli in cicatricula comparet.

§. 222. Quamvis autem particula animae paternae principium primum movens in ovulo fecundato constituat, non tamen se ipsam movet, nec spontanee agit, sed ex necessitate, ab aliis causis, calore praepriis, impulsa.

§. 223. Nam in oviparis, post ovi exclusionem, ejusque refrigerationem, statim cessat jam inchoatum formationis negotium, aequae ac in feminibus plantarum observavimus.

§. 224. Excitatur autem denuo calore incubantis gallinae, aut ejus amulo, fornacum, ut in Aegypto consuevit. (*)

§. 225. Et hinc denuo apparet, frustra pugnare quosdam recentiores, dum Animam brutorum propterea spiritua-lem volunt, quoniam principium materiale non posset constituere Movens primum, spontaneum, & vere agens.

G 3

§. 226.

(*) vid. Della Valle, aliosque.

§. 226. Nam Anima plastica, neque spontaneum, neque primum movens est, ut ex prædictis apparet, adeoque necessario est materialis. Primum movens autem dicitur, non absolute, sed respectu foetus formandi.

§. 227. In Viviparis autem calore materno, & continua fluidorum circulatione impellitur anima, ut suum opus strenue perficiat.

§. 228. Non autem sufficit, ut materia ovuli in motum redigatur, sed necesse est, ut hic motus pro animalis, imo pro cujuslibet partis diversa conditione, certa, determinata, ac specifica ratione instituat, secundum Leges Naturæ, & efficaciam divinæ voluntatis, qua quodlibet sui simile, omnibus numeris absolutum, producere jussit.

§. 229. Leges istæ consistunt partim in Natura Animæ, partim in fluidorum indole, quæ in ovulo adsunt, vel successive in viviparis affluunt.

§. 230. Anima enim, quatenus ex Aethere & Aëre constat 1) quaslibet motus impressiones admittit, & mirabili, nobisque imperscrutabili ratione exsequitur, ut ex superius adductis exemplis apparet. 2) Impressam motus determinationem tenacissime servat, (†) nisi ab aliis causis, quæ vel resistendi vi, vel valentiori impetu pollent, arceatur. (††)

§. 231. Quatenus autem hujus in specie animalis Anima, sive principium movens plasticum existit, ipsius potissimum motus Legibus peculiariter & specificè est adstricta.

§. 232. Cum autem supra ostensum sit, duplicem animæ hujus motum esse, alterum naturalem, seu circulatorium, quo actibus vitalibus, nutritioni, secretioni &c. præest, alterum animale, perceptioni & motui voluntario dicatum (†††) facile apparet, in negotio formationis, solum animæ motum naturalem seu circulatorium requiri, cum alter iste, imaginationi destinatus, plus officiat formationi foetus, quam profit.

§. 233.

(†) Vid. Sect. I. §. 154. seq.

(††) Vid. infra. §. 265. 266. seq.

(†††) Vid. supra Sect. II. §. 75. seq.

§. 233. Circulatorius enim animæ motus, quamdiu Animal vivit & valet, continuo, non interrupto ordine, procedit, adeoque quam maxime naturalis est viventibus; cum contra, motus, operationibus animalibus dicatus, tempore somni penitus sistatur, sub vigiliis autem, pro diversitate objectorum, variis mutationibus sit obnoxius.

§. 234. Ad ovulum itaque delata animæ paternæ particula, & à nullis objectis, vel imaginationis vehementiori impulsu turbata, necessario motum naturalem, circulatorium, exsequitur, ad quem ex Legibus, divinitus impressis, ut ostendimus, (†) quam maxime est proclivis.

§. 235. Hunc, dum toties repetit, & quidem pro diversitate cujusvis partis diversum eundem instituit, in molli ovuli materia delineationes ducit, mox quidem insensibiles, succive tamen, accedente uberiori nutrimento, in sensum incurrentes.

§. 236. Quemadmodum itaque Anima sensitiva, in hoc negotio, principii activi vices exsequitur, sic passive in idem opus conspirat fluidum, in ovulo contentum: Nam I.) tenue illud est ac limpidum, adeoque quemvis impetum & impressiones Animæ facile admittit.

§. 237. II.) gelatinosum est, ignis calore facile inspissandum, hinc aptum, ut vestigia & tramites animæ servet, inductis, pro futuri sanguinis distributione, meatibus subtilissimis, calore blando animali successive in vasa, aut fibras, firmandis.

§. 238. Cæterum statim, cum hunc motum in ovulo instituit Anima, turgescientiam, quod omnibus heterogeneis familiare est, concipit liquor contentus, & membrana ovuli distenduntur, quemadmodum idem fieri in cicatricula ovarum incubatorum, primo & altero statim die, observamus.

§. 239. Cum sic distenditur ovulum, quod sine levi irritatione, & vasorum diductione accidere nequit, sanguis ex consuetudine naturæ, sive ex mechanica necessitate, uberius affluit,

(†) Vid. supra §. 76, seq.

affluit, non solum ad ovulum, sed etiam ad reliquas vicinas partes, unde post imprægnationem, Ovarium, ac Tubam Fallopiam, præprimis ejus lacinias, sanguine turgidas & distentas vidimus, & ab Harvæo & Graſio notatum legimus.

§. 240. Ipsum vero ovulum, propter uberionem sanguinis affluxum, indies nova incrementa capiens, rupta ovarii tunica, à laciniiis Tubæ Fallopiæ exceptum, peristaltico motu ad uterum propellitur.

§. 241. Huc autem delatum, instar seminis terræ commissi, radices quasi agit, vascula sanguifera in porosam uteri substantiam immittendo, quibus affluentem sanguinem excipit, in foetus formandi nutrimentum, & superfluum remittit.

§. 242. In oviparis autem, præter humorem, in cicatricula contentum, & vitellus, & albumen adfunt, ex quibus, sine matris novo concursu, & sanguis formatur, & nutritius humor generatur, non solum colliquamento cui innatat pullus, augmentum præbens, sed & partibus alimentum.

§. 243. Quamvis autem Particula Animæ paternæ, ut monuimus, principium primum plasticum constituat, non tamen solitarie operatur, sed statim mutuam opem affert, & in commune negotium conspirat Anima matris.

§. 244. Nam 1) Ex circulationis Legibus non potest non Anima sensitiva, ut ad omnes partes, sic etiam ad ovarium & uterum accedere. 2) Necesse est, ut anima foetus plastica, materialis quippe, successive, cum corporis augmento, novum capiat incrementum: Post foetus autem in lucem exclusionem, augmentum Anima capit ex aëre, quamdiu corpus crescit, cum necesse sit, ut ipsius magnitudini proportionem respondeat, sine qua æquilibrium cum atmosphæra servari nequit. (†)

§. 245.

(†) *Monueram hoc ipsum Sect. I. de Anima Plantarum §. 84. 85. adeoque male intellexit sententiam meam doctus quidem Vir, & præter necessitatem operosus est, in ea refutanda, ascendendo: impossibile esse, ut Anima v. g. in nucleo Cerasi contenta, extendatur*

§. 245. In oviparis autem, statim post incubationem, Anima augmentum ex aëre externo recipit, hinc quo magis pullus accrescit, eo magis Aër in ovo augetur, aqueis superfluis per transpirationem expulsis.

§. 246. Coalescere autem Animam foetus ex Patris & Matris anima, porro diversitas sexuum satis comprobatur: produci-
tur enim masculus, si Patris Principium plasticum ad ovulum transmissum, virtute vel impetu maternum illud superat, & motum instituit, similem isti, cui in paterno corpore adfuevit, sic-
que primas staminum ducit delineationes; ut contra femella generatur, cum matris principium plasticum prævalet, & pa-
ternum illud in adfuetas motuum determinationes abripit.

§. 247. In Viviparis tamen, post primas ductas lineas, ma-
ternum principium ad reliquam corporis formationem, ejus
robur, ac complementum, plus momenti affert, quam id, quod
à Patre sub initium est subministratum.

§. 248. Confirmant id Hybrides, in plerisque partibus
matribus similes: qui enim asinam matrem habent, toto cor-
poris habitu asinis magis respondent, Hinnuli olim dicti; con-
tra, qui ex eqva sunt procreati, ut Muli, corpore & forma hone-
stiores, eqvis magis assimilantur: quod sane fieri non posset,
si animæ paternæ particula solitarie, ut quibusdam ex recenti-
oribus placet, principium constitueret plasticum.

§. 249. Non itaque rationalis ac spiritualis est anima pla-
stica, neque ideas habet de corpore paterno, ut recentiores lo-
quuntur, neque secundum eas sponte & libere operatur, sed
passive agit, à matris anima, quæ in viviparis continuo ad fœ-
tum fertur, impulsa.

§. 250. Id quod porro monstra probant, ex depravata ma-
tris imaginatione resultantia: Cum enim motus animæ sensi-
tivæ, imaginationi, sive certæ cuidam ideæ destinatus, penitus

H

defle-

*datur ad magnitudinem Arboris exinde progeneranda. Ex-
tenditur omnino hac anima, pro incremento Arboris, sed cum
per se id non possit, necesse est, ut augmentum capiat ab Aëre ex-
terno, unde Plantæ, æque ac animalia, suas obtinent tracheas.*

defleat à motu naturali, circulatorio, & plastico, hinc facile hunc turbare, & vitium foetui imprimere potest, si nempe motum plasticum impetu superat, & diutius in eo perseverat. (*)

§. 251. Ex hac matris imaginatione quoque deducendum, quando vel venustas & singularis gratia, vel naevi, aut deformitates, in corpore paterno, aut avorum, obviae, & matri, sive per picturam, sive ex relatione, notae sunt, foetui imprimuntur.

§. 252. Qui spiritualement & libere agentem Animam plasticam volunt, dicunt, *eam ex amore erga matrem, proprium deformare, & monstruosum reddere corpus.* Sed qui amaret, quam non agnoscit? Qui agnosceret, de qua nullas habere potest ideas? Docent enim expresse: *Animam illam plasticam, non nisi insitas habere ideas, quomodo nempe construendum sit corpus; Peregrinas autem, seu adscititias, postmodum demum, per sensus, succedere.* Cum itaque amor sit affectio intellectus acquisiti, qua ratione foetus potest amare matrem? Sed porro, qua ratione Anima materna communicat suas ideas animae foetus Plasticæ, si utraque spiritualis est? & quaelibet corpus proprium deferere nequit? Præterea Principium rationale, ob alterius stolidam imaginationem, in proprium favere corpus, id ipsum truncum, ac turpiter deformatum reddere, an hoc rationale est? Quid? quod expresse docent? *Animam circa formationem, & conservationem corporis, non pro lubitu, & ex prava voluntate agere posse, nec debere, sed coactam esse, secundum intellectum insitum, ut loquuntur, sive secundum intentionem divinam, suum negotium absolvere, atque hinc esse, quod Homo ne quidem pulsus cordis pro lubitu accelerare, aut retardare paululum, queat.*

§. 253. Si itaque Anima rationalis, ut concedunt, ne pulsus cordis quidem in sua potestate habet, multo minus formatio totius corporis ipsi adscribi poterit, imprimis, cum experientia testetur, longitudinem corporis, ejus nutritionem, & robur naturale, non esse in Animæ rat. potestate: Imo, ne pulchritudo quidem cutanea, ne à varis, rugis, aut maculis vitietur, à nostro pendet arbitrio.

§. 254

(*) vid. supra Sect. II, §. 232. seq. et. §. 270.

§. 254. Itaque cum hæc nova doctrina tot difficultatibus implicata sit, sibi toties contradicat, & phaenomenis, quotidie obviis, repugnet, miror sane, viros, & eruditione, & rerum naturalium notitia pollentes, nomen ipsi dare potuisse.

§. 255. Neque spiritualitatem animæ plasticæ evincit, quod toties repetunt, eam agere propter finem, ergo esse rationalem: imprimis cum hoc sufficienter & solide refutatum sit, in Diff. de Natura, Cap. II. §. 19. 20. vid. etiam supra §. II. 134. seq.

§. 256. Agit omnino Anima plastica propter finem, non tamen tanquam Ens rationale, libere, & ex præconcepto consilio, sed passivo impulsu, ad nutum, et præscriptum Summi Conditoris, quippe qui eam ex tali materia construxit, quæ quaslibet impressiones, motuumque determinationes, à nulla alia materia unquam expectandas, non solum prompte suscipit, sed etiam in suscepto semel motu constantissime perseverat; Præterea idem ille Protoplastes reliqua media ita disposuit, ut finis, quem voluit, non possit non consequi, quamdiu nempe salvas ille vult hujus universi Leges.

§. 257. Quamvis autem hæc ex præmissis fati elucescant, in gratiam tamen eorum, qui in Natura rerum minus sunt periti, aut diffuse tradita, vel hinc inde dispersa, non rite conciliare valent, contrahemus discursum, ut uno conspectu totum negotium intueri queant.

§. 258. Et I. quidem non probabiliter, sed demonstrative evicimus, Animam sensitivam & plasticam, esse materialem: Quicquid enim divisibile, mutabile, incremento, & decremento obnoxium est, illud spirituale esse nequit.

§. 259. II. Ostendimus, & aperte demonstravimus, Animam istam esse Aereæ & Æthereæ naturæ: quoniam nempe Anima illa invisibilis est, & Aer ac Æther Cerebro & nervis, imò toti corpori non possunt non inesse. Accedit, quod Anima illa perpetuo aëris externi commercio ac impulsu indiget; nec demonstrari potest, dari adhuc aliam materiam prædictis fluidis subtiliorem, & si aliqua detur, ineptam eam fore, ut in par-

ces corporis solidas agat, & officium animæ sensitivæ ac plasticæ exferat.

§. 160. III. Ostendimus Aerem & Ætherem externum, quaslibet motuum impressiones admittere, & tam mirabiliter exsequi, ut artificium Summi Conditoris, quod in hisce fluidis recondidit, nullo ingenii acumine penetrare liceat.

§. 261. Ex his autem sponte consequitur: si ingenio humano non patent mirifici aëris ætherisque motus, qui externe instituuntur, multo minus comprehendendi posse miros eorum in corpore animalium motus, quoniam 1) hic omnia in obscuro peraguntur, 2) quoniam ipsa animalium machina confert, ut quo nobilior ea sit, eo nobiliores consequantur effectus.

§. 262. Interim ex ipsis effectibus non difficulter apparet, eos ex prædictis fluidis pendere, & Animam plasticam quæ ex hisce constat, necessario ferri in ovulo, ad easdem motus leges, quibus adstricta est in corpore paterno, ut necesse non sit, ad Spiritum quendam immaterialem hic confugere, Dei vicarium, qui ad certas ideas, prævio consilio, corpus fœtus construat, aut ex amore erga matrem, deformatum illud reddat ac monstrosum.

§. 263. Si enim consideramus, quid in corporibus, eorumque superficie sit, per quod æther modificatur, ut oculis nostris objecta visibilia repræsentet, aut imaginem eorum in speculo exprimat, inveniemus, id omne consistere in certa materiæ dispositione, asperitate, lævitate, duritie, mollitie, nitore, aliisque innumeris modificationibus, ratione forsan melius, quam sensu percipiendis.

§. 264. Ab hisce omnibus, licet passive se habentibus, determinari se patitur æther, ut sub certis coloribus objectum in speculo repræsentet, & quidem sine ullo errore, eadem plane ratione, eademque forma, qua nudis oculis illud adspicimus, ita, ut si alia imago, ab objecto diversa, in speculo conspiceretur, (modo id rite formatum sit) miraculi instar foret. Certe quamdiu easdem naturæ Leges subsistere vult summum Numen, æther non potest non cujuslibet objecti imaginem assumere, & in speculo repræsentare.

§. 265.

§. 265. Quid autem interna corporis fabrica aliud est, quam certa materiæ modificatio, in fibras, vel rigidas, vel flexiles, meatus majores, aut minores, atque ex his compactas partes, vel læves, vel asperas, teretes, rotundas, aut aliter conformatas, cujuslibet animalis conditioni conformes?

§. 266. Dum itaque Anima sensitiva per corpus suum, ejusque partes, partiumque fibrillas, ac stamina, continuo fertur, necessario impressionem recipit, dispositioni ac conformationi partium respondentem, adeoque, cum in fœcundo coitu ad ovulum transmittitur, non potest non in eadem motus determinatione perseverare, sicque in molli gelatinoso humore delineationem futuri fœtus instituere, Prototypo respondentem; Nam ætheris ea natura est, ut ab impresso semel impetu non recedat, nisi aliquid sit, quod eum in aliam motus determinationem impellere est aptum.

§. 267. Observamus enim ætherem, imaginem objecti, in speculo repræsentatam, transmittere ad aliud speculum, priori ex obliquo oppositum, & ab hoc vicissim reflexum, transferre in tertium, quartum, quintum, & sic in infinitum, modo ita sibi specula opponantur, ut idem angulus incidentiæ observetur; Itaque Anima plastica non potest non determinationem motus, in paterno corpore receptam, in ovulo continuare, ibidemque materiam disponere, ut delineationem & formam fœtus induat.

§. 268. Nam 1. fluit hoc ex Natura Animæ, quippe quam ex Æthere constare, demonstravimus: 2) Nihil obstat in ovulo, quod motum istum inhibere possit. 3) Anima hacce non est Ens libere agens, ut alium motum, pro lubitu, instituere possit, aut sponte ab impresso impetu abstinere. Sed 4) impellitur continuo, mediante calore, & quidem vel interno, vel externo, ut in oviparis manifesto apparet. 5) Quod omnium palmarium est, perstat perpetua summi Conditoris voluntas, ut quodlibet moveatur, secundum suam naturam, et sui simile producat: Adeoque Anima non potest non, positis omnibus ad agendum requisitis, finem Summi Legislitoris adimplere.

§. 269. Ex his itaque constat, non requiri, ad formationem fœtus, principum rationale, libere, & pro arbitrio agens, sed potius tale, quod coacte agit, ad certas motus Leges, à Summo Conditore præscriptas. Tale autem est Anima sensitiva ac plastica, quippe quæ non solum quaslibet motus determinationes, cujuslibet animalis fabricæ respondentes, admittit, sed etiam in iisdem perseverat, nisi ab Animâ sensitivâ matris, perversæ imaginationis stimulis agitatâ, in opere suo turbetur.

§. 270. Turbatur autem Anima plastica ab imaginatione matris, quando hæc cum cura, vel anxietate, imaginationi perversæ indulget. Nam 1.) Anima sensitiva matris ex circulationis legibus non potest non continuum cum Anima Plastica habere commercium. 2.) Quoniam motus Animæ, imaginationi destinatus, plane diversus est, & præterea vehementior, quam motus ejus circulatorius, formationi inserviens, hinc facile istum in aliam motus determinationem secum abripit, & quidem 3.) quoniam motus animæ maternæ accurate respondet objecto visibili, (†) quod imaginationem ejus vehementer affecit, hinc dum idem motus in corpore fœtus, aut certa ejus parte instituitur, necessario illic conformatio producitur, similis objecto, quod matris Phantasiâ turbavit.

§. 271. Cum itaque hæc sacris Literis respondeant, & ex Legibus Naturæ, & phænomenorum naturalium nexu, sponte fluent, nemo ipsis obstrepere poterit, nisi qui rejectis rectè argumentandi regulis, ingenium potius quam Naturam ducem sequi mavult.

§. 272. Agit itaque Anima Plastica, ut ad objectionem Recentiorum redeamus, ad finem, sed coacte, ex necessitate suæ naturæ, penitus ignara ejus, quod agit, & quidem certo tempore, pro cujusvis animalis conditione, donec fœtus in lucem prodeat,

(†) Respondet objecto visibili: & quidem quoad externam superficiem: nam ab ea determinatur Aether lucidus, adeoque & anima sensitiva in eandem motus determinationem abripitur. Hinc excreſcentiæ præter naturales in fœtu, v. g. Cerasa Fraga &c. non nisi externam horum fructuum superficiem repræsentant.

deat, & quidem id omne, ex nutu, & institutione Summi Conditoris, cui obviam ire non potest Ens, ratione destitutum, & ex necessitate coactiva divinum opus peragens.

§. 273. Non tamen DEus hæc ita necessitat, ut semper iustus ac legitimus finis consequatur; sed quemadmodum in reliquis naturalibus observamus, obstantibus aliis causis, aut peregrinis concurrentibus, effectus vel suspenditur, vel aliquis consequitur, sed non à DEO præfixus, quamvis satis à condito mundo prævisus; ut cum à perversa matris imaginatione monstra, aut ex diversis specie animalibus, tertium aliquid generatur, ut Mulus. (†)

§. 274. Quibus stabilitis, apparet tandem, cur monstra in brutis rarissima, longe frequentiora generi humano. Bruta enim Ente libere agente destituta, non pro lubitu, nec cum animi quadam applicatione, imaginationem exercent, adeoque, si quid insoliti percipiunt, nisi forte in ipso æstro venereo sit, illud vix attendunt, multo minus in memoriam revocant, soli quippe corporis conservationi, & quæ exinde fluunt ideis, dedita.

§. 275. Hinc porro apparet, cur bruta ejusdem generis, prolem semper producant, parentibus cum habitu corporis, tum inclinatione exacte similem; Contra vero, in Genere Humano, frater à fratre, soror à sorore, & corpore, & animo, ac moribus differant. Cum enim homines non æqualia semper experiantur fata, & eadem mater, forte primo matrimonii anno, conviviiis, deliciis, & voluptatibus indulgeat; altero vicissim parsimoniae studeat; tertio honores & majorem ambiat dignitatem; quarto peregrinos ac furtivos amores meditetur, aut exerceat, facile apparet, eam toties gravidam, tot quoque moribus ac studiis diversos liberos procreare posse, quoniam ipsi cerebri meatus, ac tubuli, istis cogitationibus infer-

(†) *Hinc nec in Physicis, adeoque nec in Medicina, dantur Demonstrationes Mathematica, perpetua veritatis; sed id, quod ut plurimum, sive ex consuetudine Natura fit, locum unius versalis principii obtinet.*

servientes, præmature disponuntur & aptantur, ut anima sensitiva in posterum facilius in eos, quam per alios feratur, sicque mentem secum rapiat, & invitam etiam pertrahat. (†)

§. 276. Apparet porro, cur incrementum corporis, aut ejus pulchritudo, ac denique operationes vitales, non pendeant à voluntate nostra: Non enim animæ rationali quicquam commercii cum hisce intercedit, imo ne agnoscit quidem illa, quomodo hæc instituenda sint. Nam quoniam partes, quæ hisce inserviunt, idealibus conceptibus non sunt destinatae, nec ipse motus animæ sensitivæ circulatorius, qui ad hoc negotium requiritur, ideis producendis aptus est, hinc Anima rationalis, nullas horum omnium, & quomodo peragenda sint, notitiam obtinet.

§. 277. Apparet denique, sententiam nostram talem esse, ut ad omnia phænomena solvenda, sine ulla contradictione, aut exceptione, sufficiat, adeoque de veritate ejus nullum dubium superesse posse. (††)

Nonne

(†) *Observavit jam id olim Malebranchius, putatque in hac cerebri, ac fibrarum ipsius dispositione, quam in utero contrahit, fundamentum peccati originalis potissimum consistere, ita ut pro illa cerebri diversitate homines naturâ magis proclives sint, ad certa peccata, & pravas inclinationes, quæ animam rationalem etiam interdum reluctantem secum abripiant. vid. Recherche de la Verite Tome I. p. 271. 272.*

(††) *Nam datur alia demonstratio in physicis, quam applicatio principii universalis, ad effectus particulares. Et licet modus ac integrum artificium, quo Natura in producendis mutationibus naturalibus utitur, non plenarie perspectum sit, non tamen statim ad causas spirituales confugiendum. Absona propterea judicatur Philosophia Thaletis, qui cum omnia Spirituum plena assereret, facillimam methodum habuit difficillimas quaestiones Physicas levissimo negotio explicare, vid. Act. Philos. P. VI. p. 1065,*

Nonne itaque Medici æque ac Philosophi contra sensus & rectam rationem agerent, si rejectis causis manifestis, sensu obviis, aut ex sensu perceptis facile demonstrandis, sibi obtrudi paterentur, principia obscura, neque à priori, neque à posteriori unquam demonstranda? Non à priori: Nam gaudere intellectu insito, gaudere ideis, secundum quas construendum sit corpus animale, non fuit ex Spirituum immaterialium essentia, adeoque nec fuit ex Essentia Animæ rationalis humanæ (Brutis enim Spiritum non inesse, satis demonstravimus.) Quoniam autem nihilominus asserunt, Animam rationalem hisce ideis instructam esse, necesse foret, DEUM Animam rationalem hisce donis extraordinarie prospexisse, quod an verum sit, à posteriori indagandum. Ast 1) Animæ rationali nil quicquam de hoc intellectu, nihil de hisce ideis constat. 2) Nec operationes in corpore humano obvenientes, quicquam de hoc intellectu testantur. Præterquam enim, quod secundum effatum Salvatoris nostri, nemo longitudini suæ ulnæ mensuram addere possit, nemo quoque mortalium est, qui vitam suam, & actus ad eam conservandam necessarios, in potestate habeat: imo ne quidem præsentem pulchritudinem cutaneam, cujus adeo studiosissimæ sunt mulierculæ, conservare pollet Anima rationalis, sed ejus jacturam sæpe ipsæ juvenculæ jam lugent: paucissimis contingit ad annum quadragesimum, aut quinquagesimum, gratiam oris, aut decentem venustatem extendere.

Cum itaque nullo solido fundamento nitatur hæc doctrina, mirum, quomodo se adeo diffundere, & tot sectatores invenire potuerit. Forte dices, ad artem Medicam felicius exercendam, eam multum momenti afferre? Ast irritum quoque hoc esse, alia occasione evincam. Tota enim Medicina, seu discenda, seu exercenda ea sit, innititur Historiæ morborum, & Methodi Medendi, quam utramque perpetuis Medicorum observationibus debemus. Qui itaque hac via relicta, ex nudis hypothesebus Artis Exercitium aggreditur, is non potest non multis modis peccare in miseros ægrotos, quemadmodum id

solide docuit Illustr. Baglivius, (†) dignus certe qui omnium manibus teratur. Crediderim itaque, doctrinam hanc se commendasse 1) Novitate sua, quemadmodum jam olim Plinius id advertit, nullamque artium inconstantiorum fuisse pronunciat. (††) 2) Sua facilitate. Quid enim facilius, quam omnia corporis phaenomena ad Animam rationalem referre? (†††) Hinc toties in eorum scriptis legas: *Hoc phaenomenon ex Mechanismo difficul-*

(†) *Ab ardenti dicit, & flagranti illo in novas Hypotheses studio, quod & quanta in Medicinam irruerint mala, longum est, & non necessarium hic commemorare: sed hoc paucis dicam, primum quidem, quod praclarissima quaeque ingenia doctis & ingeniosis illis fabulis quasi delinita, ad rudiores & crassiores, ut ajunt, Minervam, hoc est, ad Observandas morborum qualitates, & medicamentorum vires, ac proprietates periclitandas, descendere plerumque non solum pigeat, sed etiam pudeat. Alterum vero, quod Studio-
sorum animi, quibus semel imbuti sunt fictis, ac commentitiis sentiis, assiduitate, ac usu eo usque adsvescant, ut eas postmodum in Medicina facienda non probabilium loco duntaxat, ut primum, habeant, sed tanquam certas adhibere, nequaquam dubitent. - - His omnibus Ars nostra illustratur non efficitur - - Res corporea admirabili quadam, eaque aeterna, & constanti regula gubernantur. Natura itaque Leges, si hominibus non verba dare, sed reapse eos juvare volumus, notare, meditari, observare, eisque ad amissum obsequi, ac servire opus est. Prax. Lib. I. p. m. 4. 5.*

(††) *Lib. XXIX. Cap. I. Nec dubium est, omnes istos (de Medicis loquitur) famam novitate aliqua aucupantes, animas statim nostras negotiari. Hinc illa circa egros misera sententiarum concertationes, nullo idem censente, ne videatur accessio alterius. Mutatur Ars, toties versipellis, & ingeniorum Gracia flatu impellimur. Palamque est, ut quisque inter istos loquendo polleat, imperatorem illico vite nostrae, necisque fieri.*

(†††) *Heumannus in Act. Phil. P. VI. 1056. advertit, Judeos olim docuisse, quod Archangelus Michael foetum in utero formet, additque: Dergleichen Principia machen die Physic überaus leicht, wenn einer das Donum credulitatis hat.*

*culter explicari posse. Illi contra, facillime id præstant: nam si ipsis credas, Anima Rationalis omnia agit, & febres, cæcitatem, dolores &c. sponte excitat. Si autem regeras, fieri hæc invita Anima rationali. Responsio facilis est, Animam hic agere secundum intellectum insitum, & secundum hunc intellectum eam nullas habere ideas manifestas. Quid autem hoc aliud est, quam obscurum per aliud æque obscurum explicare? Quemadmodum autem hæc doctrina ex hisce primum increvit, sic 3.) eam stabiliunt suis in alios invec-tivis. Nihil enim magis Auditorum animos movet, quam probe invehere in veterum aut æqualium dogmata, ipsisque alienum sensum affingere, ad exemplum Chymistarum, qui non tam rationibus quam acerbe dictis sua olim principia obtrudere conabantur. Et profecto nonnulli hujus dogmatis Autores, five Fautores, (non enim de omnibus id intellectum volumus) sub honestiori Animæ rationalis larva nobis Chemistarum Archeum, Corporis sui in utero fabrum, ac sanitatis & morborum omnium Autorem, denuo in scenam introducunt; cum contra alii ad Enthusiastarum vel Naturalistarum DEum sint proclives. Certe Anonymus ille Hallensis, in germanico scripto de Anima, illud Principium, quod sub Animæ Sensitivæ nomine in brutis ac homine descripsimus, Animam dicit Rationalem: Nam *materialem* esse suam Animam rationalem, quamvis non *materiatam*, ridicula plane distinctione, aperte profitetur. Illud autem quod sub Animæ rationalis titulo in homine alias Philosophi æque ac Theologi agnoscunt, quodque nos potissimum à brutis distinguit, id ipsum facit particulam divinitatis, aut potius ipsum DEUM (†) probeque deba-chatur*

(†) Wenn der Mensch / dicit ille, als ein Bild / das Gott gleich sey / oder als zum Bilde Gottes geschaffen ist / auch solche göttl. Eigenschaften in der Erkenntniß / Weisheit / Heiligkeit / und Gerechtigkeit gehabt / so folget nothwendig / daß das Wesen / von welchen solche Eigenschaften sind gesagt worden / nicht eines andern sondern göttl. Wesens hatte seyn müssen; Ist es also göttl. Wesens gewesen / warum sollen wir NB. mehrere Gradus der Gottheit statuiren / welches nichts anders als ein

chatur in eos, qui hæc somnia sibi persuaderi non patiuntur. (†)

Nullum itaque dubium est, hanc doctrinam brevi exspiraturam, quam primum eam novitatis gratia tanquam succus defecerit. Nam quamvis interdum novitatibus delectetur animus humanus, non tamen in iisdem diu acquiescit, sed solidiora appetit tandem. Atque hæc ratio est, quod Medicina Dogmatica & Philosophia Eclectica, licet variis novaturientium moliminibus, agitata, adhuc perstant, in posterum quoque duraturæ.

Subsistimus itaque, & hæc obsignamus, verbis Celeb. Philosophi ac Medici Schelhameri. *Illos, dicendo, qui figmentis hodie cerebrosis, & commentis fanaticis delectantur, inauditis pariter elapsis seculis, ac futuris ignorandis, ad vetularum puerorumve conventus ablegamus, Philosophorum indignos nomine.* (††)

ein purer Gentilismus wäre / da wir nur NB. ein einzig Göttl. Wesen erkennen/und einen Gott verehren/und anbeten. vid. Verhandlung von der Seele p. 29. seq.

(†) Es raisoniret hievon gar artig der berühmte Heumannus indem er saget: wenn Leute/ die kein gutes *Judicium*, aber doch eine feurige Einbildungs-Kraft haben/selbst *Philosophiren*, und *Eclectios* agiren wollen/ so kan es nicht fehlen/ sie müssen in den *Scepticismum* gerathen. Denn weil sie von Einfällen reich sind/ und also *Dubia* genug machen können / aber arm sind am *Judicio*, und dieselben nicht zu *resolviren* wissen / gleichwohl aber sich einbilden / sie wären alleine klug; wie denn dergleichen Leute ordentlich einen ganz ungemeinen Hochmuth hegen; So gerathen sie endlich dahin / daß sie alles vor ungewiß halten / und nirgends festen Fuß sehen. Sind sie denn vorher schon mit der Furcht Gottes eingenommen/so werden es *Enthusiasten*, und erwarten von Gott die unmittelbare Eingießung der Weisheit: wie *Böhmius*, *Helmontius*, *Kuhlmannus* &c. Wofern sie aber eine geringe Empfindung der Ehrfurcht gegen Gott bey sich haben / so verfallen sie erstlich in *Naturalismum*, und endlich gar in den *Atheismum*. Dieses letzte ist dem *Vanino*, *Spinoza*, und andern wiederfahren. *Vid. Act. Philosoph. P. IV. p. 504.* (††) *Schelhamerus Lib. 1. de Natura. p. 131.*

Burchard, Christoph Martin,

Christoph. Mart. Burchardi' Med. Doctor & In Acad. Varniaga Professoris
Ordin. Meditationes de Principio Movente Primo In Animatis In Specie De
Anima Plantarum & Brutorum. In quibus Medicorum, cum Mechanicorum, tum
Recentiorum, Spiritualistarum, Dogmata, Sine ullo partium studio, Ex

Rostochii [1726]

4 Diss. 3869,22

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10977461-0

VD18 12211834